

الإتحاد العربي للأسمدة
(هيئة عربية دولية)

الأسمدة العربية

العدد (47)

كانون ثاني / يناير - نيسان / أبريل 2007



**إضاءات على:
المؤتمر الفني الدولي العشرون
للأسمدة والمعرض المصاحب**

تونس، 19-21 حزيران - يوليو 2007

**افتتاحية العدد:
الرئيس المدير العام
المجمع الكيميائي التونسي**

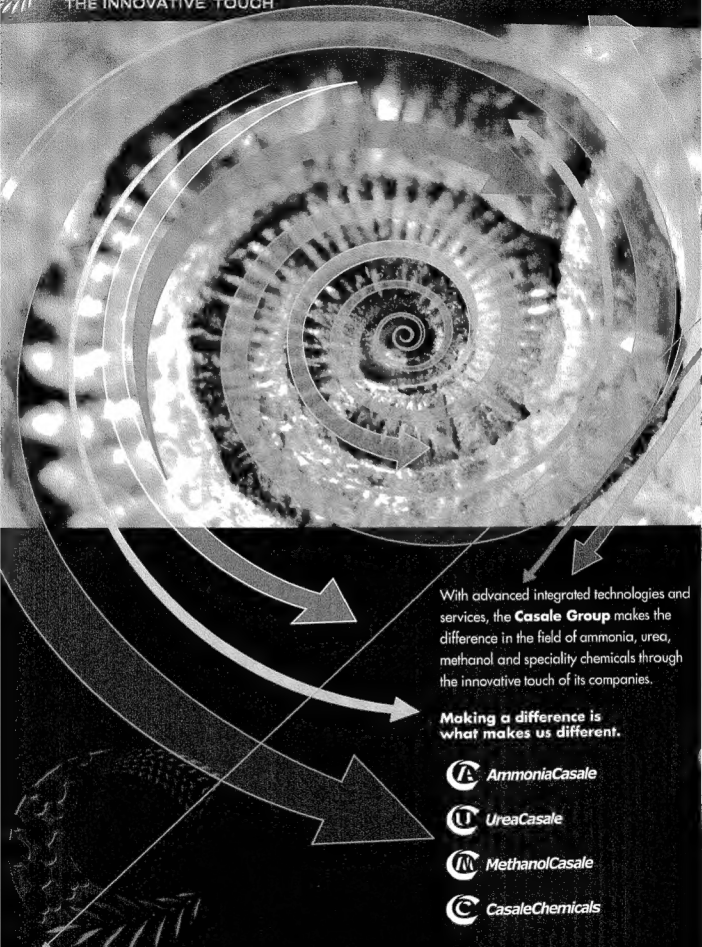
**"الملتقى الدولي السنوي الثالث
عشر للأسمدة"**

شرم الشيخ أنتركونتيننتال 6-8 شباط - فبراير 2007

**ورشة العمل الاقتصادية:
"إدارة علاقات العملاء"**

أبو ظبي، 17-19 نيسان - أبريل 2007

afa



With advanced integrated technologies and services, the **Casale Group** makes the difference in the field of ammonia, urea, methanol and speciality chemicals through the innovative touch of its companies.

**Making a difference is
what makes us different.**



AmmoniaCasale



UreaCasale



MethanolCasale



CasaleChemicals

الأستاذ/ رضا التويتي الرئيس المدير العام لشركة فسفاط قفصة والمجمع الكيميائي التونسي

في البداية يسعد الإدارة العامة بقطاع الفسفاط التونسي بإسمها الخاص وبإسم كافة إطارات وأعاون شركة فسفاط قفصة والمجمع الكيميائي التونسي أن ترحب بالإخوة المشاركين في أشغال المؤتمر الدولي السنوي الفني العثرون للأسمدة وأن تتمني لهم التوفيق في أعمالهم وإقامة طيبة في بلدهم تونس.

يحتل قطاع الفسفاط والأسمدة مكانة متميزة صلب التسيج الاقتصادي التونسي وعلي الصعيد العالمي تعتبر تونس خامس منتج عالمي للفسفاط وثاني مصدر للحامض الفسفوري ورابع مصدر سماد ثنائي فسفاط الأمونيوم وأول مصدر لسماد ثلاثي الفسفاط الرقيق.

بلغ إنتاج شركة فسفاط قفصة خلال سنة 2006 ثمانية مليون طن من الفسفاط الخام، بينما تمكن المجمع الكيميائي التونسي من إنتاج 1.6 مليون طن من الحامض الفسفوري و1.2 مليون طن من سماد ثنائي فسفاط الأمونيوم و800 ألف طن من سماد ثلاثي الفسفاط الرقيق.

شهد قطاع الفسفاط التونسي مراحل نمو عديدة خلال الثلاثين سنة المنقضية وذلك مصابة لتزايد الطلب العالمي على الفسفاط ومشتقاته وتمثل هذا النمو أساسا في تخلي شركة فسفاط قفصة عن المناجم الباطنية منذ بداية الثمانينات واستخراج الفسفاط عن طريق المقاطع السطحية وقد مكنت هذه الطريقة من تحسين المردودية الاقتصادية والترقيع في طاقة الإنتاج، أما بالنسبة للمجمع الكيميائي التونسي فقد تم تقريبا تضعيف طاقة إنتاجه من الحامض الفسفوري والأسمدة بمختلف أنواعها منذ الثمانينات وذلك بعث وحدات إنتاج جديدة وتحسين القدرة الإنتاجية للوحدات الأولى.

يشهد قطاع الفسفاط التونسي مرحلة متميزة علي صعيد الإنتاج والتسويق مما أهله إلى التقدم في برنامج التنمية والشروع في انجاز مشاريع من شأنها أن تدعم نمو القطاع، وقد تم تحقيق هذه النتائج بفضل دعم الدولة التونسية التي راھنت منذ بداية التسعينات علي هذه الصناعة في فترة مرت خلالها السوق العالمية بأزمة حادة، مما استوجب مجهودات مالية لتطهير وإعادة هيكلة الشركات العاملة في قطاع الفسفاط التونسي.

أما علي صعيد دعم آفاق الشراكة، فقد كان للمجمع الكيميائي التونسي دورا رياديا منذ الثمانينات في هذا المجال وذلك من خلال بعث الشركة الصينية العربية للأسمدة (SACF) في الثمانينات وهي أهم منتج للأسمدة الكيميائية المركبة بالصين وقد تم أخيرا بعث شراكة تونسية هندية لإنتاج الحامض الفسفوري سيقع تركيزه بمنطقة الصخيرة بالجانب التونسي (TIFERT) علما وأن هذا المشروع سيمكن قطاع الفسفاط التونسي من طاقة إنتاج إضافية للحامض الفسفوري ب 360 ألف طن P_2O_5 ، ليبلغ الإنتاج حوالي 2 مليون طن P_2O_5 مع نهاية سنة 2009.

في مجال البيئة قام المجمع الكيميائي التونسي بإنجاز سلسلة من المشاريع الرامية إلى مزيد تحسين الوضع البيئي وتقليل التوث الصناعي والارتقاء بمستوي جودة الإنتاج وتحسين ظروف السلامة بالوحدات الصناعية، ومن أبرز المشاريع التي انطلق المجمع الكيميائي التونسي في القيام بها مؤخرا مشروع التشخيص البيئي في مراكز الإنتاج الأربعة: قايص وصفافس والصخيرة والمضيلة، سينتهي هذا المشروع بجملة من الحلول الإضافية للسيطرة نهائيا على التوث الناتج عن الإفرازات الغازية والصلبة. كما سيتولي المجمع الكيميائي التونسي انجاز مشروع بقابس يرمي إلى الحد من انبعاثات الأمونيا في الهواء ومشروع آخر لتعصير وتمهد شبكة غمل الفازات المنبعثة من وحدات إنتاج سماد ثنائي فسفاط الأمونيا وامتصاص الغبار الصادر عنها، إلى جانب المشروع الهام لتكديس مادة الفسفوجبس في موقع مخصص لذلك عوضا عن إلحاقها في البحر.

أما علي صعيد مساهمة شركتي القطاع في التنمية الاجتماعية في مناطق الإنتاج فقد تم رصد ميزانيات هامة لتقديم الدعم للمؤسسات الاجتماعية علي الصعيدين المحلي والوطني مساهمة من القطاع في برامج التنمية البشرية. كما تساهم كل من شركة فسفاط قفصة والمجمع الكيميائي التونسي في البرنامج الوطني للإفراق الذي يهدف إلى مساعدة الطاقات التونسية علي بعث مؤسسات اقتصادية صغرى ومتوسطة تمكن من تطوير التسيج الاقتصادي الوطني وإحداث مواطن شغل، وقد تم في هذا الإطار رصد ميزانيات هامة من طرف شركتي القطاع التونسي لسايرة ومساعدة هؤلاء الباعثين.



مجلس إدارة الاتحاد

الجمعية العامة - القاهرة - 1945

رئيس التحرير

الدكتور شفيق الأشقر

الأمين العام

نائب رئيس التحرير

المهندس محمد فتحي السيد

الأمين العام المساعد

مدير التحرير

أ. مشيرة محرم

هيئة التحرير

م. محمد محمود علي

أ. ياسر خيرى

الإخراج الفني

أ. أحمد صلاح الدين

التجهيزات الفنية وفصل الألوان

مكبر الخطاط
SCREEN TECHNOLOGY

Tel : 7603396 - 7617863

● ترحب الأمانة العامة بالاتحاد بمساهمة السادة الباحثين والدارسين والجامعيين والكتاب المتخصصين في مجالات صناعة الاسمعة وتجارتها واستخداماتها وذلك بنشر إنتاجهم الموثق علمياً مجاناً بشرط عدم نشره سابقاً ولا تقتزم الاسمعة العامة برد الموضوعات التي لا يتم نشرها إلى اصحابها.

● الأبحاث والمقالات التي تنشرها المجلة لا تمثل رأى الاتحاد العربى للاسمعة إلا إذا ذكر عكس ذلك صراحة.



الجمعية العامة - القاهرة - 1945
الجمعية العامة - القاهرة - 1945
الجمعية العامة - القاهرة - 1945



رئيس مجلس الإدارة
سوريا

الدكتور/ نزار هلوح



نائب رئيس مجلس الإدارة
قطر

المهندس/ خليفة السويدي



عضو المجلس
تونس

السيد / الهذيلي الكافي



عضو المجلس
مصر

المهندس / محمد عادل الموزي



عضو المجلس
البحرين

المهندس / عبد الرحمن جواهري



عضو المجلس
المغرب

السيد / محمد نجيب بنشقرون



عضو المجلس
العراق

المهندس / محمد عبد الله العاني



عضو المجلس
المملكة العربية السعودية

السيد / شهد بن سعد الشعيبي



عضو المجلس
الأردن

المهندس / محمد سليم بدرخان



عضو المجلس
الامارات

المهندس / محمد راشد الراشد



عضو المجلس
لبنان

المهندس / على الصغير محمد صالح



عضو المجلس
الكويت

السيد / محمد أحمد حسين



عضو المجلس
الجزائر

السيد / شيبوب حسناوي

الأسبذة الحربية

العدد (47)

كانون ثاني /يناير

قيسان / أبريل 2007



ومثلة عمل إدارة علاقات العملاء
وخدمات ما بعد البيع

26



الملتقى الدولي السنوي الثالث عشر للأسمدة
والعرض المصاحب

4

اجتماع اللجنة الفنية

22

اجتماع مجلس إدارة الإتحاد

20

اجتماع مراء التسويق والمستلزمات/ التجار

24

اجتماع اللجنة الاقتصادية

23



«سابك» قلعة صناعية «عالمية» بهوية «عربية سعودية» 32

البتروكيماويات تحتفل بتصدير خمسة ملايين طن من البتيرا للعالم 34



تطوير الإنتاج في شركة أبوقير والحفاظ على البيئة 35

الشركة المصرية للأسمدة 36



للشركة الدلتا للأسمدة والصناعات الكيماوية 38

مناجم الفوسفات الأردنية تنتج مصفعا لحامض الفوسفوريك بـ 350 مليون دولار 39



للشركة حلاوان للأسمدة 40

الشركة العامة لصناعة الأسمدة / المنطقة الجنوبية - العراق 41



● مجلة تصدر عن الأمانة العامة للاتحاد العربي للأسمدة - الإتحاد العربي للأسمدة (هيئة صربية دولية) ويواقع ثلاث أعداد سنويا.

● يعمل الاتحاد تحت مظلة مجلس الوحدة الاقتصادية العربية/ عضو مراقب في اجتماعات المجلس الاقتصادي والاجتماعي جامعة الدول العربية. مقر الاتحاد، القاهرة.

● يضم كافة المصانع المنتجة للأسمدة في الوطن العربي في 13 دولة عربية

● تقدم المجلة فرصة للإعلان عن الشركات العاملة في مجالات صناعة وتجارة الأسمدة والمستلزمات الزراعية. ويتم الاتصاف بشأنها مع إدارة المجلة.

● جميع حقوق الطبع محفوظة ولا يجوز إعادة النشر أو الاقتباس من المواد المنشورة على صفحات هذه المجلة دون الإشارة إلى المصدر.

توجه المراسلات الى:
الإتحاد العربي للأسمدة
ص.ب. 8109 مدينة نصر
القاهرة 11371
جمهورية مصر العربية
هاتف: 4172347/9
فاكس: 4173721 - 4172350
Email: info@afa.com.eg
www.afa.com.eg



الملتقى الدولي السنوي الثالث عشر للأسمدة

6-3 شباط / فبراير 2007 - شرم الشيخ



جانب من السادة أعضاء مجلس إدارة الاتحاد أثناء الافتتاح

جنوب سيناء والدكتور نزار خلوح رئيس الاتحاد والمهندس/ محمد عادل المؤدي ممثل صناعة الأسمدة المصرية في مجلس إدارة الاتحاد والدكتور شفيق الأشقر الأمين العام للاتحاد والسادة أعضاء مجلس إدارة الاتحاد ورؤساء كبرى شركات الأسمدة في مصر والعالم العربي واتحاد العالم وتحوي 535 مشارك

الأسمدة.

يجتلى الملتقى الدولي للأسمدة باهتمام كبير في ميدان الصناعة على المستوى المحلي، الاقليمي والدولي، وأصبح موعد انعقاده حدثا بارزا يترقبه رجال الصناعة في العالم العربي والقربي. حضر حفل افتتاح الملتقى بمعاودة اللواء محب هاني منولي محافظ

في السادس من شباط/فبراير 2007 تم افتتاح فعاليات الملتقى الدولي السنوي الثالث عشر للأسمدة والمعرض المصاحب الذي يطلعه الاتحاد العربي للأسمدة بنوياً في جمهورية مصر العربية دولة المقر. والذي عقد هذا العام بشرم الشيخ - المدينة التاريخية الساحرة، بالتعاون مع الشركات المصرية أعضاء الاتحاد - الشركة القابضة للصناعات الكيماوية، شركة الدشا للأسمدة، شركة أبو قير للأسمدة، الشركة المصرية للأسمدة، شركة الاسكندرية للأسمدة، الشركة المالية والصناعية المصرية، شركة الصناعات الكيماوية المصرية (كيما)، شركة النصر للمعدن، شركة أكوا ترانس لمعالجة المياه، شركة أبو زعبل للأسمدة والمواد الكيماوية والجمعية المصرية لتجار وموزعي



المنتدى الرئيسية: من اليمين المهندس الموزي ومعالى اللواء محمد هاني متولي محافظ جنوب سيناء والدكتور هلال والدكتور الأشتر



السادة أعضاء مجلس إدارة الاتحاد والسادة رؤساء الشركات أثناء حفل الافتتاح



من 43 دولة يمثلون الهيئات والمنظمات والشركات العربية والدولية العاملة في صناعة وتجارة ونقل الأسمدة واستخداماتها وكذلك الخبراء من الجامعات ومراكز البحوث والمؤسسات ذات الصلة، من 15 دولة عربية: الأردن، الإمارات العربية، البحرين، الجزائر، تونس، سوريا، السعودية، السودان، العراق، سلطنة عمان، قطر، الكويت، ليبيا، لبنان، المغرب، مصر، و28 دولة اجنبية وهي: بلجيكا، تايلند، فرنسا، فنلندا، الفلبين، ألمانيا، اليونان، سويسرا، بريطانيا، كينيا، النرويج، هولندا، تركيا، بنجلادش، الولايات المتحدة الأمريكية، الهند، ماليزيا، باكستان، ايران، سريلانكا، زامبيا، زيمبابوي، استراليا، هونغ كونغ سنغافور، إيطاليا، اليابان.

في كلمته التي ألقاها في افتتاح الملتقى، أشار الدكتور نزار فلوح رئيس مجلس إدارة الاتحاد العربي للأسمدة إلى الاهتمام المتزايد الإقليمي والدولي للمشاركة في هذا الحدث الهام والمعرض الصناعي المصاحب حيث شاركت أكثر من 28 شركة عربية ودولية في هذا المعرض بزيادة تصل إلى 60% مقارنة بالعام السابق كما بلغ عدد المشاركين في هذا الملتقى أكثر من 550 مشارك يمثلون 196 شركة عربية وغير عربية من 45 دولة.

وعن التحديات التي تواجه صناعة الأسمدة وخاماتها، استعرض السيد الدكتور رئيس الاتحاد رؤية الاتحاد العربي للأسمدة في المرحلة القادمة التي تسعى بالأساس إلى تطوير أدائه للرفعي بهذه الصناعة في مواجهة التحديات التي تواجهها كأي صناعة أخرى حيث يتبنى الاتحاد استراتيجية تستند أساساً على المفاهيم التالية:

- تعزيز التعاون والتكامل مع المنظمات والهيئات الإقليمية والدولية ذات العلاقة بصناعة وتجارة واستخدام الأسمدة خدمة لتطوير هذه الصناعة.

- الاهتمام بتمتية وتطوير الموارد البشرية المستخدمة من خلال تقديم المعارف الحديثة عبر عقد المؤتمرات والملتقيات الدولية والورش الفنية وباتى عقد هذا الملتقى تأكيداً وترجمة لهذا المفهوم.

- الاهتمام بالبيئة وحمايتها في كل مراحل الاستخراج والإنتاج والاستخدام خدمة لمفهوم التمتية الصناعية المستدامة.

- بحث جائزة سنوية بقيمة 5000 دولار أمريكي لأحسن بحث تطبيقي في مجال إنتاج واستخدام الأسمدة وحماية البيئة.

ثم تطرق الدكتور فلوح إلى واقع الأسمدة العربية طبعاً لآخر إحصاء لإنتاج عام 2006 على المستوى العالمي حيث تتنامى حصة المنطقة العربية في الأسواق العالمية المستهدفة والتي تملك الأسمدة



**اللواء / محمد
كحاني متولي :**

لم تغفل المحافظة خلال مراحل التنمية عن الاهتمام بالتنمية الزراعية

في كلمة رغب فيها معالي اللواء محمد هاني متولي ، بالسادة حضرة فعاليات الملتقى الثالث عشر عبر محافظة جنوب سيناء عن سعادته لتواجده بين هذه الكوكبة المتميزة من الأساتذة والعلماء والمهتمين بمجال الزراعة مشيراً إلى أن محافظة جنوب سيناء تلك المحافظة السياحية الخلابة، حديقة الشفاة والتي صدر قرار إنشائها في نهاية عام 1979، تعد من أهم المناطق الحيوية في مصر، ليس لأهميتها الاستراتيجية فقط ولكن لأنها تمثل أساساً اقتصادياً هاماً بمساحتها الشاسعة التي تبلغ 21 ألف كيلو متر مربع، معظمها أراض صحرائية لكنها صالحة للزراعة، لذا لم تغفل المحافظة خلال مراحل التنمية عن الاهتمام بالتنمية الزراعية خاصة وأن معظم الدراسات التي أجريت أثبتت أن تربة جنوب سيناء صالحة في معظم مناطقها للزراعة العديد من أنواع الخضار والفواكه والخبواب وقد كانت لنا تجارب ناجحة بالفعل بتطوير سيناء وتوزيع وسائل كالتريين، والعديد من المناطق الأخرى، كما تم أيضاً زراعة القمح برأس سدر بالإضافة إلى إقامة الغابات الخشبية.

أضاف سعادة محافظ جنوب سيناء في كلمته الترحيبية أنه في إطار السياسة العامة للدولة ولما كسبه التوسع الكبير الذي تشهده المحافظة توجه المحافظة عناية كبيرة للأراضي الرملية الصالحة للزراعة خاصة في المناطق التي تتوافر بها المياه الجوفية.

وقد أعرب سعادة اللواء عن أمله في التوسع في استصلاح وزراعة مساحات واسعة من أرض جنوب سيناء باستخدام الأسمدة ليحقق لنا جودة وزيادة في الإنتاج الزراعي من الخضار والفواكه والمحاصيل الغذائية الهامة مثل القمح والذرة وغيرها بما يضمن لنا تحقيق الاكتفاء الذاتي بل الوصول بإذن الله إلى اليوم الذي نصدر فيه منتجاتنا إلى العديد من دول العالم.

- تملك مصانع الأسمدة العربية قدرات إنتاجية عالية وتعمل باستمرار باستخدام أفضل التقنيات الفنية (BAT) وبالتالي هالمنتجات السمادية العربية تطابق أعلى المواصفات العالمية جودة ويتم إنتاجها كمنتجات صديقة للبيئة.

يبين الجدول في أسفل الصفحة الإنتاج العربي من الأسمدة المختلفة وخاماتها وصادرتها.

وتمشيا مع الواقع المعاش علي الصعيد الدولي والمفغبرات المتلاحقة وما يتطلبه من ضرورة الوعي والتعاون مع الهيئات والمنظمات ذات الصلة استعرض الدكتور فلول في كلمته بعضا مما يتعرض له هذا الملتقى الدولي الهام خلال جلساته الخمس على النحو التالي:

اليوم الأول للملتقى يشكل جلسة العمل الأولى التي تناقش سياسة الأسمدة وخاماتها على المستوى الإقليمي والدولي.

اليوم الثاني يتضمن جلستي عمل تناقش الجلسة الثانية ميزان العرض والطلب علي الأسمدة وخاماتها على المستوى الإقليمي والدولي.

اليوم الثالث وهو يتم لأول مرة بالتعاون بين الإتحاد العربي للأسمدة ومعهد البوتاس الدولي (IP) والمعهد العالمي للفوسفات (IMPHOS) سيكون على شكل ورشة عمل تتكون من جلستين لمناقشة أهمية التوازن السمادي في التغذية النباتية المستدامة لزيادة الإنتاج الزراعي من خلال رفع الكفاءة السمادية مع الحفاظ على البيئة.

في ختام كلمته توجه السيد رئيس الاتحاد العربي للأسمدة بالشكر للشركات المصرية أعضاء الإتحاد على ما تقدمه وقدمته سنويا لدعم الملتقى الدولي السنوي وكذا أنشطة الإتحاد السنوية بمشاركة فعالة.



**الدكتور
فلود:**

المنتجات السمادية العربية تطابق أعلى المواصفات العالمية جودة

العربية ميزات تنافسية ترتكز على الآتي:
- الموقع الاستراتيجي المتميز الذي يتوسط هذه الأسواق.

- توافر الخامات الأساسية اللازمة لهذه الصناعة خصوصاً (الفاز الطبيعي، صخر الفوسفات، البوتاس، الكبريت).



جانب من السادة رؤساء الشركات والوفود المشاركة

نسبة الصادرات العربية إلى العالمية عام 2006	الإنتاج العربي عام 2006	
14%	12 مليون طن	الأونيا
39%	14 مليون طن	البوريا
81%	51.1 مليون طن	صخر الفوسفات
64%	5.4 مليون طن	حامض الفوسفوريك (ألف طن P_2O_5)
60%	1.8 مليون طن	السوبر فوسفات الثلاثي
28%	3.7 مليون طن	فوسفات الأمونيوم الثنائي
4%	1.7 مليون طن	البوتاس

الأحادي من 1.3 مليون طن عام 2006 إلى 1.8 مليون طن عام 2010 بالإضافة إلى الطاقات الحالية لإنتاج سماد نترات النشادر وتطوير ملحوظ في إنتاج سلفات النشادر وسترتفع صادرات مصر من البوريا من 1.4 مليون طن تم تصديرها عام 2006 إلى ما يقارب 3 مليون طن عام 2010.

وأشار المهندس الوزى إلى أن مصر تعتبر من أعلى الدول استخداما للأسمدة بالنسبة لوحدة المساحة (فدان) نظرا لاستخدام الأراضي الزراعية أكثر من مرة في العام. كما يشهد قطاع الزراعة والري حاليا تنفيذ مشروعات عملاقة جنوب الوادي وشمال سيناء وغرب التوبارية وذلك بغرض اضافة حوالي 3.2 مليون فدان الى الرقعة الزراعية الحالية والتي تبلغ حوالي 8 مليون فدان لذا فإن صناعة الأسمدة المصرية على وعي كامل بما يتطلبه هذا القطاع الحيوي الهام لتحقيق احتياجاته من الأسمدة بكافة أنواعها وأشكالها خلال العقود القادمة بالإضافة إلى الاستفادة من الوضع المتميز

الذي اكتسبته هذه الصناعة على الصعيد الدولي من خلال صادراتها من الأسمدة النيتروجينية والفوسفاتية وتطعيم هذه النسبة اعتمادا على الموقع الاستراتيجي، توافر الخامات الأساسية اللازمة، توافر الكوادر البشرية المدربة، توافر أحدث تقنيات الإنتاج مع القدرة على تطويرها وتوافر المناخ الاستثماري الملائم المشجع على الاستثمار في هذه الصناعة. في ختام كلمته توجه المهندس/ محمد عادل الوزى بالدعوة إلى استغلال فرص الاستثمار في مشروعات مصر الجديدة التي تشهد نهضة كبيرة في ظل جو تنافسي يكفل لها كل مقومات النجاح بإذن الله.



جانب من الحضور المكثف لفعاليات المنتدى



المهندس الوزي:

صناعة الأسمدة في مصر تستعد تطورا كبيرا من خلال مشروعاتها القائمة والمستقبلية

في كلمته في افتتاح المنتدى، أكد السيد المهندس/ محمد عادل الوزى ممثل الصناعة المصرية في مجلس إدارة الاتحاد ورئيس مجلس الإدارة والعضو المنتدب للشركة القابضة للصناعات الكيماوية، على أن صناعة الأسمدة العربية قد تبوّأت مكانة متميزة خلال العقود الأخيرة على الصعيد الإقليمي والدولي يتمثل ذلك من خلال حصتها المؤثرة لصادراتها من الأسمدة وخاماتها في السوق الدولية. كما أشار سيادته إلى الدور الرائد والريادي الذي يضطلع به الاتحاد العربي للأسمدة وجهوده الفعالة في خدمة صناعة الأسمدة العربية وتجارتها وما تشهده من تطور خلال السنوات القليلة الماضية، وما يتطلب العمل المستقبلي من تنامي لهذا الدور إن شاء الله تعالى. استعرض المهندس الوزى ما تشهده صناعة الأسمدة في جمهورية مصر العربية من تطور كبير من خلال مشروعاتها القائمة والمستقبلية حيث شهد عام 2006 تشغيل مصنعين جديدين لسماد البوريا بالإضافة إلى مصنع ثالث يجري تشغيله حاليا ومصنع رابع يجري تشغيله خلال عام 2008، مشيراً إلى أن صناعة الأسمدة الفوسفاتية تشهد تطورا كبيرا بدخول طاقت جديدة لإنتاج نصف مليون طن من سماد السوبر فوسفات الأحادي عام 2008، نصف مليون طن من حامض الفوسفوريك عام 2009، وعليه فمن المنتظر أن يقفز إنتاج البوريا من 3 مليون طن تم إنتاجها عام 2006 إلى 4.75 مليون طن عام 2010 ويقفز إنتاج سماد السوبر فوسفات



الدكتور تسفيقه الانتقار:

55% من النمو في الانتاج الزراعي خلال الثلاث سنوات الماضية يعود أساسا لاستخدامات الأسمدة المعدنية

في ظل الظروف الاقتصادية الصعبة التي يمر بها العالم، وخاصة في الشرق الأوسط، فإن تحقيق الأمن الغذائي أصبح من الأولويات الملحة. وفي هذا السياق، فإن استخدام الأسمدة المعدنية في الزراعة أصبح من العوامل الأساسية لتحقيق هذا الهدف. ففي السنوات الثلاث الماضية، شهدت الزراعة في المنطقة نمواً ملحوظاً، حيث بلغ متوسط نمو الإنتاج الزراعي 55%، وهو ما يعود أساساً إلى الاستخدام المكثف للأسمدة المعدنية. هذا النمو يعكس أهمية الأسمدة في تعزيز الإنتاجية الزراعية، خاصة في ظل التحديات المناخية والبيئية التي تواجهها المنطقة. ومع ذلك، فإن الاعتماد المفرط على الأسمدة المعدنية قد يؤدي إلى مشاكل بيئية، مثل تلوث المياه والتربة، مما يتطلب من المزارعين والجهات المعنية اتخاذ تدابير مستدامة لضمان استدامة الإنتاج الزراعي.

من أجل تحقيق هذا الهدف، يجب على المزارعين والجهات المعنية اتخاذ تدابير مستدامة لضمان استدامة الإنتاج الزراعي. فعلى المزارعين، على سبيل المثال، أن يحرصوا على استخدام الأسمدة المعدنية بشكل مسؤول، وذلك من خلال اتباع الإرشادات الفنية وتطبيق برامج التسميد المتوازنة. كما يجب على الجهات المعنية، مثل الحكومات والمنظمات الدولية، أن تدعم المزارعين في تحسين إنتاجيتهم، وذلك من خلال توفير الخدمات الإرشادية والفنية، وتطوير البنية التحتية الزراعية. بالإضافة إلى ذلك، فإن تعزيز التعاون بين المزارعين والجهات المعنية يمكن أن يساهم في تحقيق أهداف التنمية المستدامة، وخاصة الهدف الأول المتمثل في القضاء على الجوع. وبذلك، فإن استخدام الأسمدة المعدنية في الزراعة أصبح من العوامل الأساسية لتحقيق الأمن الغذائي، مما يتطلب من جميع الأطراف المعنية اتخاذ تدابير مستدامة لضمان استدامة الإنتاج الزراعي.

د. تسفيقه الانتقار
مستشار زراعي

في ظل الظروف الاقتصادية الصعبة التي يمر بها العالم، وخاصة في الشرق الأوسط، فإن تحقيق الأمن الغذائي أصبح من الأولويات الملحة. وفي هذا السياق، فإن استخدام الأسمدة المعدنية في الزراعة أصبح من العوامل الأساسية لتحقيق هذا الهدف. ففي السنوات الثلاث الماضية، شهدت الزراعة في المنطقة نمواً ملحوظاً، حيث بلغ متوسط نمو الإنتاج الزراعي 55%، وهو ما يعود أساساً إلى الاستخدام المكثف للأسمدة المعدنية. هذا النمو يعكس أهمية الأسمدة في تعزيز الإنتاجية الزراعية، خاصة في ظل التحديات المناخية والبيئية التي تواجهها المنطقة. ومع ذلك، فإن الاعتماد المفرط على الأسمدة المعدنية قد يؤدي إلى مشاكل بيئية، مثل تلوث المياه والتربة، مما يتطلب من المزارعين والجهات المعنية اتخاذ تدابير مستدامة لضمان استدامة الإنتاج الزراعي.

المخبرة الدولية

في ظل الظروف الاقتصادية الصعبة التي يمر بها العالم، وخاصة في الشرق الأوسط، فإن تحقيق الأمن الغذائي أصبح من الأولويات الملحة. وفي هذا السياق، فإن استخدام الأسمدة المعدنية في الزراعة أصبح من العوامل الأساسية لتحقيق هذا الهدف. ففي السنوات الثلاث الماضية، شهدت الزراعة في المنطقة نمواً ملحوظاً، حيث بلغ متوسط نمو الإنتاج الزراعي 55%، وهو ما يعود أساساً إلى الاستخدام المكثف للأسمدة المعدنية. هذا النمو يعكس أهمية الأسمدة في تعزيز الإنتاجية الزراعية، خاصة في ظل التحديات المناخية والبيئية التي تواجهها المنطقة. ومع ذلك، فإن الاعتماد المفرط على الأسمدة المعدنية قد يؤدي إلى مشاكل بيئية، مثل تلوث المياه والتربة، مما يتطلب من المزارعين والجهات المعنية اتخاذ تدابير مستدامة لضمان استدامة الإنتاج الزراعي.

في ظل الظروف الاقتصادية الصعبة التي يمر بها العالم، وخاصة في الشرق الأوسط، فإن تحقيق الأمن الغذائي أصبح من الأولويات الملحة. وفي هذا السياق، فإن استخدام الأسمدة المعدنية في الزراعة أصبح من العوامل الأساسية لتحقيق هذا الهدف. ففي السنوات الثلاث الماضية، شهدت الزراعة في المنطقة نمواً ملحوظاً، حيث بلغ متوسط نمو الإنتاج الزراعي 55%، وهو ما يعود أساساً إلى الاستخدام المكثف للأسمدة المعدنية. هذا النمو يعكس أهمية الأسمدة في تعزيز الإنتاجية الزراعية، خاصة في ظل التحديات المناخية والبيئية التي تواجهها المنطقة. ومع ذلك، فإن الاعتماد المفرط على الأسمدة المعدنية قد يؤدي إلى مشاكل بيئية، مثل تلوث المياه والتربة، مما يتطلب من المزارعين والجهات المعنية اتخاذ تدابير مستدامة لضمان استدامة الإنتاج الزراعي.

التعاون معها في تبني الحفاظ على ديمومة نمو هذا القطاع



حائب من الوفود المشاركة في فعاليات المؤتمر

المؤتمر، حيث تم عقد الاجتماعات في صالات كبيرة ومجهزة تجهيزاً كاملاً، وقد حضر المؤتمر ممثلون من مختلف الوزارات والهيئات الحكومية، بالإضافة إلى خبراء ومختصين في المجالين المذكورين. وقد تم خلال المؤتمر مناقشة العديد من القضايا المتعلقة بالتنمية الاقتصادية والاجتماعية، وكذلك سبل تعزيز التعاون بين القطاعين العام والخاص. وقد تم اتخاذ عدد من القرارات الهامة، والتي تهدف إلى تحسين بيئة الاستثمار، وتعزيز النمو الاقتصادي، وتحقيق التنمية المستدامة. كما تم التأكيد على أهمية دور المرأة في التنمية، والعمل على تعزيز مشاركتها الفعالة في مختلف المجالات. وقد تم الاتفاق على عقد اجتماعات متابعة، لمناقشة تنفيذ القرارات المتخذة، والعمل على تحقيق الأهداف المحددة. وقد تم شكر جميع المشاركين في المؤتمر، على جهودهم المبذولة، والتي ساهمت في نجاح هذه الفعاليات.

المؤتمر، حيث تم عقد الاجتماعات في صالات كبيرة ومجهزة تجهيزاً كاملاً، وقد حضر المؤتمر ممثلون من مختلف الوزارات والهيئات الحكومية، بالإضافة إلى خبراء ومختصين في المجالين المذكورين. وقد تم خلال المؤتمر مناقشة العديد من القضايا المتعلقة بالتنمية الاقتصادية والاجتماعية، وكذلك سبل تعزيز التعاون بين القطاعين العام والخاص. وقد تم اتخاذ عدد من القرارات الهامة، والتي تهدف إلى تحسين بيئة الاستثمار، وتعزيز النمو الاقتصادي، وتحقيق التنمية المستدامة. كما تم التأكيد على أهمية دور المرأة في التنمية، والعمل على تعزيز مشاركتها الفعالة في مختلف المجالات. وقد تم الاتفاق على عقد اجتماعات متابعة، لمناقشة تنفيذ القرارات المتخذة، والعمل على تحقيق الأهداف المحددة. وقد تم شكر جميع المشاركين في المؤتمر، على جهودهم المبذولة، والتي ساهمت في نجاح هذه الفعاليات.

المؤتمر، حيث تم عقد الاجتماعات في صالات كبيرة ومجهزة تجهيزاً كاملاً، وقد حضر المؤتمر ممثلون من مختلف الوزارات والهيئات الحكومية، بالإضافة إلى خبراء ومختصين في المجالين المذكورين. وقد تم خلال المؤتمر مناقشة العديد من القضايا المتعلقة بالتنمية الاقتصادية والاجتماعية، وكذلك سبل تعزيز التعاون بين القطاعين العام والخاص. وقد تم اتخاذ عدد من القرارات الهامة، والتي تهدف إلى تحسين بيئة الاستثمار، وتعزيز النمو الاقتصادي، وتحقيق التنمية المستدامة. كما تم التأكيد على أهمية دور المرأة في التنمية، والعمل على تعزيز مشاركتها الفعالة في مختلف المجالات. وقد تم الاتفاق على عقد اجتماعات متابعة، لمناقشة تنفيذ القرارات المتخذة، والعمل على تحقيق الأهداف المحددة. وقد تم شكر جميع المشاركين في المؤتمر، على جهودهم المبذولة، والتي ساهمت في نجاح هذه الفعاليات.



المحاضرات والجلسات



Dr. Dyan Ahmed K. Abdou, Chief Policy Asst. Branch

اليوم الثاني: الجلسة الثانية تحت عنوان:

Global Supply / Demand Fertilizer, Intermediates and Raw Materials

رئيس الجلسة:

- الكيميائي محمد عبد الله - الرئيس والمضو المنتب لشركة أبو قير للأسمدة
 - السيد Michel Prud'homme - السكرتير التنفيذي - المنظمة الدولية لصناعة الأسمدة (IFA) - (فرنسا)
- قدمت خمس ورقات عمل خلال هذه الجلسة:



- * *Ma'aden Vision of the Phosphate Fertilizer Industry in the Kingdom of S. Arabia*
Mr. Mansour O. Nazer, Vice President -Planing and Business Development
Saudi Arabian Mining Company (Ma'aden) (S. Arabia)
- * *Global Fertilizer Outlook: Retrospective of 2006 & Prospects for 2007*
Mr. Prud'homme, Executive Secretary
IFA Production & International Trade Committee -IFA (France)
- * *Competitiveness of CIS & Middle East Nitrogen Industry*
Mr. Oliver Hatfield, Director-Integer Research (UK)
- * *Sulphur Supply/Demand Balance: The Outlook to 2015*
Mr. Mike Kitto, Consultant British Sulphur Consultants (UK)
- * *Past and Future Trends in Phosphate Industry*
Mr. Ezahr, Executive Manager-Megahos International (Morocco)



Global Maritime Prospects: الجلسة الثالثة تحت عنوان:

رئيس الجلسة:

- المهندس/ عبد الله الصهيل - مدير العمليات والتخطيط - شركة سابك (السعودية)

- Mr. Jarle Hammer, Shipping Adviser - Hammer Maritime Strategies (النرويج)

قدمت ثلاث ورقات عمل خلال هذه الجلسة:

* Global Economy, Dry Bulk Shipping and Containerization of Bulk Cargoes Prospects 2007-2010

Mr. Jarle Hammer, Shipping Adviser - Hammer Maritime Strategies (Norway)

* Bulk Carrier Freight Rates

Mr. Stephen Hanrahan, Director - Ocean Shipping Consultants Ltd (UK)

* Sea Ports : Challenges & Future Prospects

Dr. Ahmed A. El-Monsef, Dean- Institute of Int'l Transport & Logistics (AASTMT) (Egypt)

"Balanced Fertilization for Optimizing Plant Nutrition"

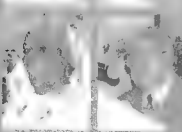
Mr. F. Khasawneh, Former Minister of Agriculture, former

Mr. Ghassan Hamdallah, Former Sr. Sotis &

to-Saharan Africa. Mr. Jan Poulisse, Sen-

Scientist - ICARDA (Syria)

land, Huesca, Senior Scientist, Soil Science - IRRI



Mr. B. Amar, M

Sudan

Balanced F
Egyptian Ag
On 4 Feb 4 H

Mr. B. Amar, M

Senior Professor, Agriculture
Water Research (Sudan)
ation under Intensive Cropping System in

الجلسة الختامية:

أسفرت جلسات عمل الملتقى عن التوصيات التالية:

خلال أيام الملتقى الثلاث قام متحدثون ذوي كفاءة عالية بالقاء الضوء على القضايا المحورية المتعلقة بصناعة الأسمدة والأمن الغذائي العالمي بالإضافة إلى مناقشة موضوع التسميد المتوازن.

النتائج الرئيسية للملتقى:

■ تهيئة الاتحاد العربي للأسمدة مجهودات المنظمات الإقليمية والدولية :

(NEPAD/ IFDC /AU) لكونهم

الأطراف الرئيسية في المسيرة الموجهة نحو

زيادة متوسط استخدام الأسمدة في إفريقيا من 8 كج/ هيكتار (المتوسط الحالي) إلى 50 كج/ هيكتار بحلول عام 2015 وذلك سعياً لتحقيق الثورة الخضراء.

■ الأخذ في الاعتبار أنه على الرغم من التقدم الذي تم إحرازه خلال الستة أشهر الأولى من فترة التنفيذ فيما بعد قمة أفريقية للأسمدة غير أننا لانستطيع إغفال الأهمية البالغة لتواجد السياسات الداعمة التي تساعد على تنفيذ قرارات القمة بنجاح والتغلب على المشاكل المرتبطة بزيادة معدلات الأسمدة وذلك من خلال:

• تطوير البنية التحتية

• تكامل الأسواق

• توفير الدعم المالي

• تطوير أسواق المنتجات الزراعية النهائية

■ أهمية زيادة نسبة المحاصيل في تحقيق التنمية الزراعية

المستدامة والأمن الغذائي وتأثيرها على زيادة معدل دخل الفرد ومن ثم التخفيف من حدة الجوع ومن وطأة الفقر.

■ سياسة الأسمدة في الهند وتأثيرها على أسعار الأسمدة

خلال الأعوام القادمة وذلك في ضوء الضغوط المتعلقة بالحصول على الأسمدة علاوة على نقص المخزون.

■ الاتجاهات العالمية الرامية إلى زيادة أسعار الفاز على

صناعة الأسمدة خصوصاً في الشرق الأوسط وروسيا

وأوكرانيا.



■ من المتوقع لقضايا السياسة العامة أن تؤثر بشكل كبير على صناعة الأسمدة الأسترالية بالإضافة إلى شركاء تلك الصناعة من سلسلة الموردين، وتحتوي تلك القضايا على ما يلي :

- دلائل تتعلق بسلامة الأغذية تشير إلى إحتواء منتجات الأسمدة علي الشوائب.

- إسهام المغذيات في التدهور البيئي

- هيئة الأمن الجديدة حيث أنها تؤثر علي منتجات الأسمدة.

■ الاتجاهات المحتملة الخاصة بعامل المرض والطلب على الكبريت مع إشارة خاصة إلى :

- توفر عمليات تصدير الكبريت من أمريكا الشمالية والشرق الأوسط والاتحاد السوفيتي (السابق).

- الطلب علي الكبريت في الصين

- المرض والطلب العالمي على الأسمدة في 2006:

■ من المتوقع أن يصل معدل الطلب إلى 157.8 متر طن من الأسمدة بزيادة تصل إلى 3.3٪ خلال عام 2005 (التوقعات تشير إلى زيادة في الأنواع الرئيسية غير أن معدل نمو الأسمدة الفوسفاتية والبوتاسية سوف يتمدي 4.2٪ لكل منهما على حدة).

■ انعكس التضخم في الطلب علي معدل نمو المرض خصوصاً فيما يتعلق باليوربا وغيرها من المنتجات النيتروجينية.

- مراجعة الاتجاهات

المتعلقة بالموارد العالمية لصخر الفوسفات وإنتاجه واستخداماته والموائل الرئيسية التي قد تؤثر علي معدل العرض في المستقبل لهذه المادة الخام الإستراتيجية .

- تناول رؤية شركة معادن الخاصة بصناعة أسمدة الفوسفات في المملكة العربية السعودية والدور المتوقع لمعادن كمنتج ومصدر رئيسي للأسمدة الفوسفاتية والمواد الخام.

- الإشارة إلى شحن البضائع غير المعبئة dry bulk وآفاق تلك البضائع في الفترة ما بين 2007 / 2010 :

■ مراجعة الحركات الرئيسية للمرض والطلب على شحن البضائع غير المعبئة dry bulk .

■ التطورات الحالية التي تشهدا عمليات الشحن.

■ التطورات التي تشهدا أسعار الشحن.

في اليوم الثالث ركزت ورشة العمل الخاصة بالتسميد المتوازن على :

■ أن استخدام الأسمدة المركبة NPK الحالية في المنطقة العربية يحتاج ناحية النيتروجين وبالتالي فإن القيام بالتغيير يعتبر أمراً ضرورياً لدعم استخدام أسمدة P&K أيضاً.

■ أن الزيادة من المعدل المنخفض لاستخدام الأسمدة والذي يصل إلي 70 ٪ / هكتار في المنطقة العربية ليصل إلى 120 كج / هكتار إنما هو أمر هام حتي يتماثل مع المعدل العالمي وذلك من أجل دعم المزيد من إنتاج الغذاء.

■ أهمية دعوة منتجي الأسمدة المركبة NPK من أجل تلبية متطلبات الاقتصاد الزراعي.

■ ضرورة نقل إنتاج الأسمدة المركبة NPK بعناصر ثانوية للمصاهمة في إنتاج محاصيل ذات قيمة صحية وتغذية عالية.

■ الأخذ في الاعتبار عند إنتاج الأسمدة المركبة NPK كل من الأسواق المحلية والإقليمية والعالمية في ضوء بيئة التجارة العالمية المتغيرة.

■ التأكيد علي الآثار البيئية للأسمدة المعدنية حتي تتوافر مع معايير ISO 14000 وغيرها من الأمور المشابهة وذلك من أجل المنافسة مع معايير الأسواق العالمية. كما يجب أيضاً العمل علي الانضمامين الرئيسيين ألا وهما أفضل التكنولوجيات المتوفرة (من خلال المنتجين) وأفضل ممارسات الاقتصاد الزراعي (من خلال المستخدمين).

■ وجود 800 مليون من الجوعي علي مستوى العالم وبالتالي يعتبر الإنتاج الزراعي المتطور أمراً مطلوباً والذي يكون فيه استخدام الأسمدة بمثابة حجر الزاوية ومن هنا يأتي دور المنتجين لتلبية الطلب المتزايد على تلك الأسمدة.

■ أهمية الإشراف طويل المدى للقطاع الخاص لنشر ممارسات التسميد المتوازن فيما بين المجتمع الزراعي.

■ حت الحكومات والمؤسسات ذات الصلة لدعم برامج التسميد المتوازن من خلال قرارات السياسة الواضحة والسليمة.

■ تشجيع الشركات الكبيرة علي إشراك العلماء والباحثين المعنيين بتغذية النبات والحيوان والإنسان وذلك لمزيد من الإنجازات في مجال ممارسات التسميد المتوازن.





استخدام الأسمدة الكيماوية المتوازنة في إنتاج محاصيل ذات قيمة غذائية

1997, 1998, 1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025, 2026, 2027, 2028, 2029, 2030, 2031, 2032, 2033, 2034, 2035, 2036, 2037, 2038, 2039, 2040, 2041, 2042, 2043, 2044, 2045, 2046, 2047, 2048, 2049, 2050, 2051, 2052, 2053, 2054, 2055, 2056, 2057, 2058, 2059, 2060, 2061, 2062, 2063, 2064, 2065, 2066, 2067, 2068, 2069, 2070, 2071, 2072, 2073, 2074, 2075, 2076, 2077, 2078, 2079, 2080, 2081, 2082, 2083, 2084, 2085, 2086, 2087, 2088, 2089, 2090, 2091, 2092, 2093, 2094, 2095, 2096, 2097, 2098, 2099, 2100, 2101, 2102, 2103, 2104, 2105, 2106, 2107, 2108, 2109, 2110, 2111, 2112, 2113, 2114, 2115, 2116, 2117, 2118, 2119, 2120, 2121, 2122, 2123, 2124, 2125, 2126, 2127, 2128, 2129, 2130, 2131, 2132, 2133, 2134, 2135, 2136, 2137, 2138, 2139, 2140, 2141, 2142, 2143, 2144, 2145, 2146, 2147, 2148, 2149, 2150, 2151, 2152, 2153, 2154, 2155, 2156, 2157, 2158, 2159, 2160, 2161, 2162, 2163, 2164, 2165, 2166, 2167, 2168, 2169, 2170, 2171, 2172, 2173, 2174, 2175, 2176, 2177, 2178, 2179, 2180, 2181, 2182, 2183, 2184, 2185, 2186, 2187, 2188, 2189, 2190, 2191, 2192, 2193, 2194, 2195, 2196, 2197, 2198, 2199, 2200, 2201, 2202, 2203, 2204, 2205, 2206, 2207, 2208, 2209, 2210, 2211, 2212, 2213, 2214, 2215, 2216, 2217, 2218, 2219, 2220, 2221, 2222, 2223, 2224, 2225, 2226, 2227, 2228, 2229, 2230, 2231, 2232, 2233, 2234, 2235, 2236, 2237, 2238, 2239, 2240, 2241, 2242, 2243, 2244, 2245, 2246, 2247, 2248, 2249, 2250, 2251, 2252, 2253, 2254, 2255, 2256, 2257, 2258, 2259, 2260, 2261, 2262, 2263, 2264, 2265, 2266, 2267, 2268, 2269, 2270, 2271, 2272, 2273, 2274, 2275, 2276, 2277, 2278, 2279, 2280, 2281, 2282, 2283, 2284, 2285, 2286, 2287, 2288, 2289, 2290, 2291, 2292, 2293, 2294, 2295, 2296, 2297, 2298, 2299, 2300, 2301, 2302, 2303, 2304, 2305, 2306, 2307, 2308, 2309, 2310, 2311, 2312, 2313, 2314, 2315, 2316, 2317, 2318, 2319, 2320, 2321, 2322, 2323, 2324, 2325, 2326, 2327, 2328, 2329, 2330, 2331, 2332, 2333, 2334, 2335, 2336, 2337, 2338, 2339, 2340, 2341, 2342, 2343, 2344, 2345, 2346, 2347, 2348, 2349, 2350, 2351, 2352, 2353, 2354, 2355, 2356, 2357, 2358, 2359, 2360, 2361, 2362, 2363, 2364, 2365, 2366, 2367, 2368, 2369, 2370, 2371, 2372, 2373, 2374, 2375, 2376, 2377, 2378, 2379, 2380, 2381, 2382, 2383, 2384, 2385, 2386, 2387, 2388, 2389, 2390, 2391, 2392, 2393, 2394, 2395, 2396, 2397, 2398, 2399, 2400, 2401, 2402, 2403, 2404, 2405, 2406, 2407, 2408, 2409, 2410, 2411, 2412, 2413, 2414, 2415, 2416, 2417, 2418, 2419, 2420, 2421, 2422, 2423, 2424, 2425, 2426, 2427, 2428, 2429, 2430, 2431, 2432, 2433, 2434, 2435, 2436, 2437, 2438, 2439, 2440, 2441, 2442, 2443, 2444, 2445, 2446, 2447, 2448, 2449, 2450, 2451, 2452, 2453, 2454, 2455, 2456, 2457, 2458, 2459, 2460, 2461, 2462, 2463, 2464, 2465, 2466, 2467, 2468, 2469, 2470, 2471, 2472, 2473, 2474, 2475, 2476, 2477, 2478, 2479, 2480, 2481, 2482, 2483, 2484, 2485, 2486, 2487, 2488, 2489, 2490, 2491, 2492, 2493, 2494, 2495, 2496, 2497, 2498, 2499, 2500, 2501, 2502, 2503, 2504, 2505, 2506, 2507, 2508, 2509, 2510, 2511, 2512, 2513, 2514, 2515, 2516, 2517, 2518, 2519, 2520, 2521, 2522, 2523, 2524, 2525, 2526, 2527, 2528, 2529, 2530, 2531, 2532, 2533, 2534, 2535, 2536, 2537, 2538, 2539, 2540, 2541, 2542, 2543, 2544, 2545, 2546, 2547, 2548, 2549, 2550, 2551, 2552, 2553, 2554, 2555, 2556, 2557, 2558, 2559, 2560, 2561, 2562, 2563, 2564, 2565, 2566, 2567, 2568, 2569, 2570, 2571, 2572, 2573, 2574, 2575, 2576, 2577, 2578, 2579, 2580, 2581, 2582, 2583, 2584, 2585, 2586, 2587, 2588, 2589, 2590, 2591, 2592, 2593, 2594, 2595, 2596, 2597, 2598, 2599, 2600, 2601, 2602, 2603, 2604, 2605, 2606, 2607, 2608, 2609, 2610, 2611, 2612, 2613, 2614, 2615, 2616, 2617, 2618, 2619, 2620, 2621, 2622, 2623, 2624, 2625, 2626, 2627, 2628, 2629, 2630, 2631, 2632, 2633, 2634, 2635, 2636, 2637, 2638, 2639, 2640, 2641, 2642, 2643, 2644, 2645, 2646, 2647, 2648, 2649, 2650, 2651, 2652, 2653, 2654, 2655, 2656, 2657, 2658, 2659, 2660, 2661, 2662, 2663, 2664, 2665, 2666, 2667, 2668, 2669, 2670, 2671, 2672, 2673, 2674, 2675, 2676, 2677, 2678, 26

جميع الحقوق محفوظة. لا يمكن إعادة نشر هذا الكتاب أو أي جزء منه دون إذن كتابي من الناشر.

المقيم من الدكتور عبد الرحمن بن إبراهيم آل حميد

والبعض الثاني تحت عنوان:

"Effect of Fertigation at Different Levels of Nitrogen, Phosphorus and Potassium on Greenhouse Tomato"

المقدم من الدكتور عبد العزيز عبد القادر

وقد تم دعوة الفائزان إلى الملتقى وتكريمهما خلال حفل افتتاح الملتقى بمدينة شرم الشيخ ومنحهما درع الاتحاد وجائزة مالية قيمتها خمسة آلاف ل.ا.

يأتي ذلك استمراراً للعمل بتخصيص جائزة الاتحاد السنوية لأحسن بحث تطبيقي في مجال إنتاج واستخدام الأسمدة وحماية البيئة تمشياً مع سياسة الاتحاد العربي للأسمدة الترابية إلى دعم وتشجيع الباحثين والعاملين بالمصانع والشركات، ومراكز البحوث والمعاهد والجامعات.



تكريم وتشجيع

امتقانا وصرفانا بجهودهم المثمرة والنهاية خلال فترة ترأسهم لمجلس إدارة الاتحاد، قام الاتحاد العربي للأسمدة بتكريم السيد المهندس/ مساعد المعولي رئيس الاتحاد السابق للعام 2006 ومنحه درع الاتحاد والسيد المهندس/ زهير زتونة الرئيس السابق للاتحاد والسيد المهندس/ أحمد الهادي عون ممثل الشركات الليبية السابق في مجلس إدارة الاتحاد.

كما قام الاتحاد بتوجيه الشكر والصفاء للشركات المصرية أعضاء الاتحاد على دعمها وموازنتها لأنشطة الاتحاد بشكل عام وللملتقى الدولي السنوي للأسمدة بشكل خاص وتبيرا وامتقانا لذلك، فهدت تم تقديم درع الاتحاد لرؤساء هذه الشركات:

الأسمدة العربية

■ المهندس/ محمد عادل الموزي

رئيس الشركة القابضة للصناعات الكيماوية/
عضو مجلس إدارة الاتحاد

■ الكيميائي/ يحيى قطب

الرئيس والعضو المنتدب للشركة المالية
والصناعية المصرية

■ المهندس/ على ماهر فزيم

الرئيس والعضو المنتدب لشركة البلتا للأسمدة

■ الكيميائي/ محمد عبدالله

الرئيس والعضو المنتدب لشركة أبو قير
للأسمدة

■ المهندس / مصطفى كامل

المدير العام- الشركة المصرية للأسمدة

■ المهندس/ أسامة الجفاني

الرئيس والعضو المنتدب لشركة الاسكندرية
للأسمدة - أبوقير

■ المهندس/ محمد عادل الخلف

الرئيس والعضو المنتدب لشركة حلوان للأسمدة

■ الدكتور/ شريف الجبلى

الرئيس والعضو المنتدب لشركة أبو زعبل
للأسمدة والمواد الكيماوية/ شركة بولي
سيرف للأسمدة

■ المهندس/ عبدالملك فرج

الرئيس والعضو المنتدب لشركة النصر
للتعدين.

■ المهندس/ يحيى مشالي

الرئيس والعضو المنتدب لشركة الصناعات
الكيمائية المصرية (كيما)

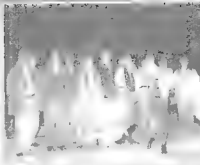
■ المهندس/ ماجد ياسين

الرئيس والعضو المنتدب لشركة اكواتراست

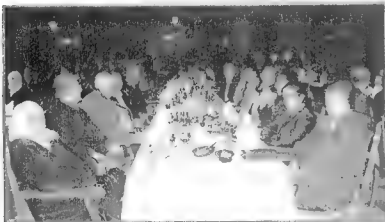
■ المهندس/ محمد محمد الخشن

نائب رئيس الجمعية المصرية لتجارة
وموزعي الأسمدة

لمحادثات بين الفلسطينيين



■ حمل عشاء في قرية ألف ليلة



■ الليلة النبوية



السياسة الفلسطينية تطعن بالسلطة بمصادرها المالية الغامضة

في ظلّ غياب الرقابة المالية والشفافية، تتزايد مخاوف الفلسطينيين من أن تكون السلطة الفلسطينية تتلقى أموالاً من مصادر غامضة، مما يهدد الديمقراطية والسيادة.

المختارين وقد تضمنت حصائد السلطة، وخاصة فترات من الموسيقى والفولكلور، المصنوع في وقت الأمان المشاركون يكرم الضيفاء، وخسب الامتيازات والترحيب من الألف، المصيرين.



المعرض الصناعي للمنتقى الدولي السنوي الثالث عشر للأسمدة للمنتقى الدولي السنوي الثالث عشر للأسمدة

صاحب الملتقى الدولي السنوي الثالث عشر للأسمدة وعلى مدى الأيام الثلاث معرضاً صناعياً نظمته الاتحاد العربي للأسمدة. وقد تفضل سعادة اللواء محمد هاني متولي محافظ جنوب سيناء والكتور/ نزار فلول - رئيس الاتحاد والمهندس محمد عادل الموزي رئيس الشركة القابضة للصناعات الكيماوية، ممثل صناعة الأسمدة المصرية، والكتور شفيق الأشقر الأمين العام والسادة أعضاء مجلس إدارة الاتحاد وكبار الضيوف بافتتاح المعرض الصناعي. شارك في المعرض عدد كبير من الشركات العربية والأجنبية:

- | | | |
|---|---|---|
| 14 شركة Kadmer للملاحة (مصر) | 7 المعهد العالمي للفوسفات - IMPHOS (المغرب) | 1 شركة البوتاس العربية (الأردن) |
| 15 شركة Mitchell Junior للملاحة (مصر) | 8 شركة أبو قير للأسمدة (مصر). | 2 شركة قطر للأسمدة الكيماوية (قاهكو) |
| 16 شركة لاشين للبيلاستيك (مصر). | 9 الشركة المصرية للأسمدة (مصر). | 3 شركة الخليج لصناعة البتروكيماويات (البحرين) |
| 17 شركة سبريا مصر (مصر) | 10 شركة حلوان للأسمدة (مصر). | 4 شركة صناعة الكيماويات البترولية (الكويت) |
| 18 شركة Middle East Star (مصر/ ألمانيا) | 11 شركة أبوزعل للأسمدة (مصر). | 5 شركة السعودية للصناعات الأساسية - سابك (السعودية) |
| 19 شركة UHDE (ألمانيا). | 12 شركة أكوا ترينت لمعالجة المياه (مصر). | 6 شركة أجريماكو (السعودية) |
| 20 شركة Yargus Manufacturing (الولايات المتحدة) | 13 شركة ابرامار للملاحة (مصر). | الأسبذة العربية |



(21) شركة Kimre Inc. (الولايات المتحدة)

(22) شركة FEBCO (الولايات المتحدة)

(23) شركة European Machine (هولندا)

(24) شركة RS Trading (ألمانيا)

(25) مؤسسة British Sulphur للنشر
(بريطانيا)

(26) Fert. Int'l. - Nitrogen+ Syngas

Magazines (بريطانيا)

(27) مؤسسة Integer Research

للنشر (بريطانيا)

(28) مؤسسة ICIS للنشر (بريطانيا)

(29) مؤسسة FMB للنشر (بريطانيا)

اجتماع مجلس ادارة الاتحاد

عقد مجلس ادارة الاتحاد اجتماعه السابع والسبعون بمدينة شرم الشيخ بجمهورية مصر العربية يوم الأربعاء الموافق 7 شباط/فبراير 2007 برئاسة الدكتور/ نزار فلاح - رئيس مجلس ادارة الاتحاد - المدير العام للمؤسسة العامة للصناعات الكيماائية، (سوريا) - والدكتور/ شفيق الأشقر - الأمين العام للاتحاد وأمين سر المجلس.

في بداية الجلسة رحب السيد رئيس المجلس بحضور أعضاء مجلس إدارة الاتحاد الذين يحضرون المجلس للمرة الأولى وهما السيدان:

- المهندس/ فهد بن سعد الشميبي - نائب رئيس شركة سابك قطاع الأسمدة ممثلاً للقطر السعودي في مجلي الإدارة.
- المهندس/ علي الصغير محمد صالح - رئيس لجنة الإدارة بشركة سرت لإنتاج وتصنيع النفط والغاز ممثلاً للقطر الليبي.
أشاد رئيس المجلس بالدعم والتأييد من ممثل الصناعات المصرية عضو مجلس إدارة الاتحاد المهندس/ محمد عادل المؤني وكذلك بالدمع المشهود من الشركات المصرية أعضاء الاتحاد على رعايتهم للملتقى الدولي مما ساهم في نجاحه.

كما رحب السيد رئيس المجلس بالسادة/
- المهندس/ علي ماهر غنيم رئيس مجلس الإدارة والعضو المنتخب لشركة الدلتا للأسمدة ورئيس اللجنة الفنية للاتحاد لدورة 2001 - 2005.

- المهندس/ يوسف فخرى مدير الشؤون الإدارية بشركة الخليج لصناعة البتروكيماويات ورئيس اللجنة الاقتصادية للاتحاد لدورة 2001 - 2005.

وقد أشى السيد رئيس الاتحاد على جهودهما الطيبة أثناء رئاستهما للجنةين المذكورتين والدور الفاعل لتحقيق أهداف الاتحاد وتثميناً من المجلس فقد تم بهذه المناسبة تقديم شهادة شكر وتقدير لكل منهما.

ناقش المجلس جدول الأعمال وكان من أهم القرارات التي اتخذها المجلس:

- المصادقة على محضر اجتماع مجلس إدارة الاتحاد السادس والسبعون.
- الاطلاع على تقارير وتوصيات اللجان المتخصصة (اللجنة الفنية / اللجنة الاقتصادية اجتماع مدراء التسويق

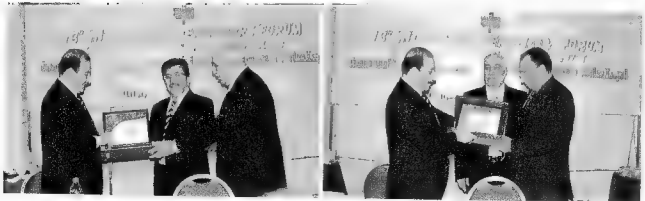
والمشتريات/ التجاريون، اجتماع الهيئات والمنظمات الدولية متتابعة قمة افريقيا للمخصبات).
- المصادقة على مسودة التقرير السنوي الواحد والثلاثون لمجلس إدارة الاتحاد لعام 2006.
- مذكرة حول فعاليات المنتدى الثالث عشر للأسمدة والمعرض المصاحب.
- الموافقة على انضمام عدد من الشركات إلى عضوية الاتحاد.
- تمديد خدمة الأمين العام للاتحاد لدورة ثانية.
- صدور دليل استخدام الأسمدة في الشرق الأدنى (النسخة الانجليزية).
- التحضيرات الإدارية والفنية لورشة العمل الإقتصادية "Customer Relationship Management" : أبوظبي - 17-19 نيسان/ابريل 2007.





وحضر هذا الإجتماع كل من السادة :

- المهندس/ خليفة السويدي
شركة قطر للأسمدة الكيماوية، قطر
- المهندس/ محمد هادل الموزي
الشركة القابضة للصناعات الكيماوية، مصر
- الدكتور/ محمد عبد الرحمن التركيت
شركة صناعة الكيماويات البترولية، الكويت
- المهندس/ عبد الرحمن جواهري
شركة الخليج لصناعة البتروكيماويات، البحرين
- السيد/ محمد نجيب ينشقرن
مجموعة المكتب الشريف للفوسفات، المغرب
- المهندس/ محمد عبد الله زعين
وزارة الصناعة والمعادن، العراق
- المهندس/ همد بن سعد الشعبي
الشركة السعودية للصناعات الأساسية (سابك)، السعودية
- المهندس/ علي الصغير محمد صالح
شركة سرت لإنتاج وتصنيع النفط والغاز، ليبيا
- السيد/ حسناوي شيبوب
شركة فريال، الجزائر
- السيد/ أحمد غائب المهيري
شركة صناعات الأسمدة بالرويس، الإمارات العربية
- كما شارك بحضور جانب من الإجتماع :
- المهندس/ مصطفى كامل
رئيس اللجنة الفنية للاتحاد
- المهندس/ فيصل دودين
رئيس اللجنة الاقتصادية للاتحاد
- كما حضر الاجتماع من الامانة العامة للاتحاد
- المهندس/ محمد فتحى السيد
الأمين العام المساعد
- السيد/ محمد الشاويحي
رئيس القسم المالي



تكريم رؤساء اللجان المتخصصة للاتحاد للفترة 2001-2005: المهندس على ماهر غنيم والمهندس يوسف فخرو

اجتماع اللجنة الفنية



• المهندس/ يوسف زاهيدي

مجموعة المكتب الشريف للفوسفات،
المغرب

• المهندس/ ونيس صالح علي

شركة سرت لإنتاج وتصنيع النفط والغاز،
ليبيا

• المهندس/ مساعد صالح التبان

شركة صناعة الكيماويات البترولية،
الكويت

• المهندس/ هاشم محمد لاري

شركة صناعات الأسمدة بالرويس،
الإمارات العربية

• المهندس/ خليفة جاسم الخليفي

شركة قطر للأسمدة الكيماوية، قطر

• المهندس/ علي ماهر شثيم

شركة الدلتا للأسمدة، مصر

• المهندس/ مجدي كشك

الشركة المالية والصناعية المصرية، مصر

كما حضر الاجتماع من الامانة العامة
للاتحاد:

• المهندس/ محمد محمود علي

رئيس قسم الدراسات - الامانة العامة
للاتحاد



• السيد/ مهزوزين جدو

شركة فريقيا، الجزائر

• المهندس/ عبد الله الصهيل

الشركة السعودية للصناعات الأساسية (سابك)،
السعودية

• المهندس/ يوسف عبد الله يوسف

شركة الخليج لصناعة البتروكيماويات،
البحرين

عقدت اللجنة الفنية للاتحاد
اجتماعها الثامن والثلاثون يوم الاثنين
الموافق 5 شباط/ فبراير 2007 بمدينة
شرم الشيخ بجمهورية مصر العربية
برئاسة المهندس/ مصطفى كامل رئيس
اللجنة الفنية - المدير العام للشركة
المصرية للأسمدة (مصر)، والدكتور
شفيق الأشقر - الأمين العام للاتحاد.

ناقشت اللجنة عدد من الموضوعات
أهمها:

- التخطيط للمؤتمر الفني العشرون:
يونيو/ حزيران - تونس
- التخطيط لورشة العمل الفنية لعام
2007 - عمان.
- اصدار كتيب حول صناعة الأسمدة
والبيئة.
- اصدار كتيب حول الفوسفوجيپسوم.

وحضر الاجتماع السادة :

• الدكتور/ فزار هلوخ

المؤسسة العامة للصناعات الكيماوية،
سوريا

• المهندس/ محمد بن شرادة

المجمع الكيميائي التونسي - تونس

• المهندس/ جمال عميرة

شركة البوتاس العربية - الأردن

• المهندس/ S. Subbiah

الشركة الهندية الأردنية للكيماويات- الأردن

الأسمدة العربية

اجتماع اللجنة الاقتصادية



- السيد / علي السدي
شركة قطار للأسمدة الكيماوية - قطر
- المهندس/ عبد الله صالح الصهيل
الشركة السعودية للصناعات الأساسية
(سابك) - السعودية
- السيد / سعيد مكي
شركة فرتيغال - الجزائر
- المهندس/ جمال أبو سالم
الشركة اليابانية الأردنية للأسمدة -
الأردن
- المهندس/ جعفر سالم
شركة البوتاس العربية - الأردن
- السيد / رمضان الصديقي حامد
شركة سرت لإنتاج وتصنيع النفط والغاز
- ليبيا
- السيد / هشام الديباني
المجمع الكيميائي التونسي - تونس
- السيد/ صالح بن عبد الله
المجمع الكيميائي التونسي - تونس
- المهندس/ يسري الخياط
شركة أبو قير للأسمدة - مصر
- السيد / عادل عطية
الشركة المصرية للأسمدة - مصر
- كما حضر الاجتماع من الأمانة العامة،
- السيد / ياسر خيرى
رئيس قسم الشؤون الاقتصادية



وحضر الاجتماع السادة :

- الدكتور/ محمد عبد الرحمن التركيت
شركة صناعة الكيماويات البترولية -
الكويت
- السيد / محمد نجيب بنشقرن
مجموعة المكتب الشريف للفوسفات -
المغرب
- المهندس / يوسف هخرو
شركة الخليج لصناعة البتروكيماويات -
البحرين
- السيد / جهاد تقي
شركة الخليج لصناعة البتروكيماويات -
البحرين

عقدت اللجنة الاقتصادية للاتحاد اجتماعها الثامن والثلاثون يوم الاثنين الموافق 5 شباط/ فبراير 2007 بمدينة شرم الشيخ بجمهورية مصر العربية برئاسة المهندس/ هيسل دودين رئيس اللجنة، الدكتور/ نزار هلوخ - رئيس مجلس إدارة الاتحاد - والدكتور/ شفيق الأشقر - الأمين العام للاتحاد .

تم في هذا الاجتماع مناقشة عدد من الموضوعات أهمها :

- استعراض مذكرة حول المنتدى الدولي السنوي الثالث عشر للأسمدة والمعرض المصاحب: شرم الشيخ : 6-8/2/2007 .
- تقرير عن ورشة عمل:

Customer Relationship Management" :

أبوظبي - 17-19 نيسان/أبريل 2007
■ إصدار دليل حول النقل الآمن للأموهيا بالتعاون مع الاتحاد الدولي لصناعة الأسمدة (IFA).

■ مناقشة المذكرة المقدمة من الأمانة العامة حول تطوير مركز المعلومات وموقع الاتحاد (المرحلة الثانية).

■ دور أعضاء اللجنة في الترويج لنضوية الاتحاد .

اجتماع مدراء التسويق والمشتريات/ التجاريون

عقد الاجتماع الخامس للسادة مدراء التسويق والمشتريات التجاريون يوم الاثنين الموافق 5 شباط/ فبراير 2007 بمدينة شرم الشيخ بجمهورية مصر العربية برئاسة **الدكتور/ شفيق الأشقر** - الأمين العام للاتحاد ويحضر ممثلي الشركات العربية المنتجة للأسمدة والعاملين بمجال التسويق والادارات التجارية.

افتتح الاجتماع ويوشر بحث جدول أعمال الجلسة كما يلي:
■ **لألا** متابعة نتائج القمة وثورة افريقيا الخضراء ووضع استراتيجية الأسمدة في القارة الافريقية وقد حضر هذا الاجتماع ممثلي المنظمات والهيئات الدولية والإقليمية ذات العلاقة وهم:



معدلات التسميد وامكانية تمويل المزارعين في أفريقيا على غرار البنك في بنجلادش، ودور المزارع واتحاد المزارعين في هذا المشروع وسياسة دعم الأسمدة. قدم الدكتور **تقريراً في هذا الشأن. Amit Roy**
■ **ثانياً** اجتماع حول إعداد دليل حول النقل الآمن للأسمدة بالتعاون مع الاتحاد الدولي لصناعة الأسمدة (IFA) بحضور:

- Mr. Michel Prud'homme, IFA(France)

أوصت اللجنة بالآتي:

- استمرار السير بالعمل بإجراءات وضع شروط مرجعية لنقل وشحن الأسمدة بالإضافة إلى الأنواع الأخرى مثل حامض الفوسفوريك - التنسيق لقد ورشة عمل حول الموضوع.

■ **ثالثاً** موضوعات الاجتماع الخامس للسادة مدراء التسويق والمشتريات/ التجاريون

الأسمدة الحرة



- Dr. Amit Roy - IFDC (USA)
- Mr. Michel Prud'homme - IFA(France)
- Mr. Suresh Kumar, Clinton Foundation(USA)
- Mrs. Maria Wanzala, Seconded to NEPAD Secretariat as Coordinator of the Fertilizer Sector Dev. Program
- Mr. Michel Marchand, IPI Coordinator for WANA (Switzerland)
- Dr. Dyaa Abdou - FAO (Egypt)

خلال هذا الاجتماع تم مناقشة خطة تنفيذية لمساعدة المزارعين الفقراء بالإضافة إلى وضع محاور رئيسية وتحديد أهمية رفع



- (خاص بالسادة ممثلي الشركات الأعضاء):
- استعراض مذكرة حول الملتقى الدولي السنوي الثالث عشر للأسمدة والمعرض المصاحب، شرم الشيخ: 6-8/2/2007.
- تحديث المشروعات المستقبلية بالشركات الأعضاء
- وحضر هذه الاجتماعات السادة:
- **السيد/ محمد نجيب بنشقر** - مجموعة المكتب الشريف للفوسفات - المغرب.
- **السيد/ محمد بن عبد الله جليل** - مجموعة المكتب الشريف للفوسفات - المغرب.
- **السيد/ محمد صقلي حسيني** - مجموعة المكتب الشريف للفوسفات - المغرب.
- **المهندس/ فيصل دودين** - شركة مناجم الفوسفات الأردنية - الأردن
- **السيد/ محمد الحمود** - شركة مناجم الفوسفات الأردنية - الأردن
- **السيد/ سامي النجدادي** - شركة مناجم الفوسفات الأردنية - الأردن
- **المهندس/ جمال أبو سالم** - الشركة اليابانية الأردنية للأسمدة - الأردن
- **المهندس/ جعفر سالم** - شركة البوتاس العربية - الأردن
- **المهندس/ يوسف فخر** - شركة الخليج لصناعة البتروكيماويات - البحرين
- **السيد/ جهاد تقى** - شركة الخليج لصناعة البتروكيماويات - البحرين
- **السيد/ أحمد محمود** - شركة الخليج لصناعة البتروكيماويات - البحرين

المهندس خليفة السويدي نائباً لرئيس للاتحاد لعام 2007



المهندس/ خليفة السويدي

تم انتخاب المهندس/ خليفة السويدي - المدير العام لشركة قطر للأسمدة الكيماوية (قافكو) بدولة قطر، نائباً لرئيس مجلس إدارة الاتحاد لدورة عام 2007 وذلك خلال إجتماع مجلس إدارة الاتحاد السابع والمسمون الذي عقد بشرم الشيخ بجمهورية مصر العربية في السابع من شباط/ فبراير 2007.

تتقدم الأمانة العامة للاتحاد العربي للأسمدة بالتهنئة للسيد المهندس/ خليفة السويدي على ثقة السادة أعضاء مجلس إدارة الاتحاد.



السيد/ محمد أحمد حسين

■ السيد/ محمد أحمد حسين - نائب العضو المنتدب للصنعي - شركة صناعة الكيماويات البترولية ممثل لدولة الكويت، خلفاً للدكتور محمد عبد الرحمن التركيت.

متمنين له دوام التوفيق والنجاح ■

شكر وتقدير

يتوجه السادة أعضاء المجلس والسيد الأمين العام وجهاز الأمانة العامة بعظيم الشكر والعرفان للسيد الدكتور محمد عبد الرحمن التركيت على جهوده المثمرة والبناءة وروحته القيادية العالية لتحقيق أهداف الاتحاد خلال فترة عضويته في مجلس إدارة الاتحاد التي امتدت للفترة ما بين عام 1995 إلى 2007.



الدكتور محمد التركيت

- الشيخ/ فيصل الصباح
شركة صناعة الكيماويات البترولية - الكويت
- السيد/ علي السندي
شركة قطر للأسمدة الكيماوية - قطر
- السيد/ غازي الغازي
الشركة السعودية للصناعات الأساسية (سابك) - السعودية
- السيد/ مبارك آل هذاف
الشركة السعودية للصناعات الأساسية (سابك) - السعودية
- السيد/ R. Mookhrjee
الشركة السعودية للصناعات الأساسية (سابك) - السعودية
- السيد/ محمد عبد الله العنزي
شركة مناصات الأسمدة بالرويس، الإمارات العربية
- السيد/ عبد الرحمن الصياغ
شركة مناصات الأسمدة بالرويس، الإمارات العربية
- السيد/ سعيد مكي
شركة فريثال - الجزائر
- السيد/ معزوزين جدو
شركة فريثال - الجزائر
- السيد/ هشام الدبابي
المجمع الكيماوي التونسي - تونس
- السيد/ يحيى مثالي
شركة كيم - مصر
- المهندس/ يسري الخياط
شركة أبو فخر للأسمدة - مصر
- السيد/ علي القاسم
شركة أبو فخر للأسمدة - مصر
- السيد/ مسعود الصاوي
شركة الاسكندرية للأسمدة - مصر
- السيد/ وائل البشبيشي
شركة الاسكندرية للأسمدة - مصر
- السيد/ عادل عطية
الشركة المصرية للأسمدة - مصر
- السيد/ محمد عجمي الخولي
الشركة المالية والصناعية المصرية - مصر
- السيد/ ياسر خيرى
رئيس القسم الاقتصادي



افتتاح الورشة: من اليمين الدكتور شفيق الأشقر والمهندس/ محمد راشد الراشد

ورشة عمل إدارة علاقات العملاء وكفاءات ما بعد البيع

17-19 نيسان/أبريل 2007 - أبي ظبي

بالتعاون مع شركة صناعات الأسمدة بالرويس - فرتيل - وفي إطار برنامج عمل الاتحاد العربي للأسمدة لعام 2007 انسجاماً مع سياسته بالتركيز على تأهيل وبناء القدرات البشرية للعاملين في الشركات أعضاء الاتحاد في كافة المجالات نظم الاتحاد العربي للأسمدة بدعم من شركة أبوظبي لصناعات الأسمدة - أدفرت وشركة TRIMEX - ورشة عمل بمدينة أبوظبي استمرت ثلاثة أيام خلال الفترة: 17 - 19 نيسان/أبريل تحت عنوان "إدارة علاقات العملاء



السادة المشاركون في الورشة



البريد الإلكتروني: info@meirc.com

البريد الإلكتروني: info@meirc.com

البريد الإلكتروني: info@meirc.com

افتتح السيد المهندس/ محمد راشد الراشد المدير العام لشركة صناعات الأسمدة بالرويس (فريتيل) أعمال الورشة بكلمة رحب فيها بالسادة الحضور من المشاركين والمحاضرين مشيدا بدور الاتحاد العربي للأسمدة لخدمة صناعة الأسمدة التي هي صناعة الخير والتماء، ثم قدم السيد مدير عام شركة فريتيل نبذة عن الشركة التي تأسست بمرسوم أميري في عام 1980 ، ومنذ ذلك التاريخ بدأت أعمال الشركة إلى يومنا هذا تزخر بما وصلت إليه من تقدم ومن رقي. تمتلك شركة صناعات الأسمدة بالرويس - فريتيل - مجمع صناعي يتألف من مصنع للأمونيا بطاقة إنتاجية تناهز 1300 طن/ يوم من منتج الأمونيا وكذلك مصنع لليوريا بطاقة إنتاجية تناهز 1800 طن/ اليوم بالإضافة إلى وجود مرافق لإنتاج الأكسجين والنيتروجين ومخازن لتخزين الأمونيا وتخزين اليوريا وكذلك رصيف شحن يتم فيه شحن ناقلات اليوريا. وفي ختام كلمته تمنى السيد مدير عام شركة فريتيل للسادة الحضور طيب الإقامة وحسن الاستفادة من

الورشة ■



وخدمات ما بعد البيع.

"Customer Relationship Management"

حيث جاء البرنامج التدريبي وفقاً حاجة الشركات أعضاء الاتحاد بهدف بناء إستراتيجية عامة للتعامل مع العملاء ومن ثم خلق ثقافة عامة للعاملين بالمؤسسات تخدم هذه الاستراتيجية ومعالجة أية نزاعات أو معوقات في المستويات الإدارية والقيادية تحول دونما تنفيذ تلك الاستراتيجية مع وضع المعايير و أدوات القياس اللازمة .

من أهداف هذه الورشة:

- رسم تصور للمكونات الرئيسية في عملية اكتساب العملاء.
- تطوير مناهج لقياس احتياجات ومعايير رضا العملاء.
- تعميق الوعي بتوقعات العملاء وتصميم استراتيجيات التعامل مع مشاكل وشكاوى العملاء.
- تنظيم النزاعات القيادية و تطبيق الأسلوب القيادي الذي يعظم من خدمة العملاء.
- تحليل التأثيرات الهامة لقدرة المنظمة على تقديم خدمة العملاء و تطوير الاستراتيجيات مسميا لتمييز التفسيرات المطلوبة من أجل خلق ثقافة خاصة بخدمة العملاء.

- تنفيذ خطة عمل خاصة بخدمة العملاء.

قام بتنفيذ البرنامج

Meirc Training & Consulting

وهي إحدى المؤسسات ذات السمعة العالية في مجال التدريب والخبرة المشهود لها في منطقة الخليج العربي لتغطية هذه البرامج المتخصصة.

شارك في هذه الورشة خمسون مشاركاً من الشركات أعضاء الاتحاد يمثلون قطاعات التسويق، والمشتريات والقطاع التجاري.

الشقيقة التي تشهد نهضة وتطور في كافة مناحي الحياة وتجسد نموذجاً يحتذى به لما تم تحقيقه من تقدم في منظور زمني قياسي بالاستغلال الأمثل للإمكانات المتاحة وباستخدام كل ما اتاحه العلم والتكنولوجيا مما انعكس على التنمية الاقتصادية والاجتماعية ولما له من أثر مباشر على رفاه المواطنين. واستمرز الدكتور الأشقر في كلمته استراتيجية الاتحاد العربي للأسمدة لتحقيق حزمة من الأهداف في مقدمتها :

1- استخدام أفضل التكنولوجيا المتاحة للإنتاج ومواكبة التطور المعرفي في هذا المجال

2- بناء القدرات الإدارية والفنية وتوفيرها وبما يتناسب ومتطلبات المستقبل.

3- تجنب الآثار البيئية والمخاطر العامة على الإنسان والبيئة معاً.

4- الارتقاء بقضايا المعرفة والمعلوماتية وآخر المستجدات في هذا الإطار والتعاون الفني بين الشركات الأعضاء.

5- تشجيع إقامة الشركات المشتركة التكاملية في مجال صناعة الأسمدة وكذلك في مجال خدمات النقل والشحن البحري والتسويق.

6- تشجيع ودعم العلمي لصناعة الأسمدة واستخدامات الأسمدة بأنواعها وذلك من خلال بحث جائزة سنوية بقيمة 5000 دولار أمريكي لأحسن بحث تطبيقي في مجال إنتاج واستعمال الأسمدة وحماية البيئة وهو منفذ منذ العام 2003. وأضاف الدكتور الأشقر أنه انسجماً مع سياسة الاتحاد وتحقيقاً لهذه الأهداف جميعاً وبالتركيز على تأهيل وبناء القدرات البشرية للعاملين في الشركات أعضاء الإتحاد كافة المجالات يأتي عقد هذه الورشة تحت عنوان (إدارة علاقات العملاء وخدمات ما بعد البيع CRM) ضمن سلسلة من الفعاليات والنشاطات الواردة في خطة الاتحاد العربي للأسمدة لعام 2007 والتي تتضمن بالإضافة لهذه الورشة عقد الآتي :-

1- المؤتمر الدولي الفني المعشرون لتكنولوجيا صناعة الأسمدة وخاتمتها في تونس 19-21/ 6/ 2007.

2- ورشة العمل الفنية بمدينة عمان خلال المدة 6-8/ 11/ 2007 بعنوان «التأكل في معدات صناعة الأسمدة».



الدكتور الأشقر:

تخضع الورشة التي ينهـل استراتيجيتها عناية لتأهيل مع العلم

استهل السيد السيد الدكتور شفيق الأشقر - أمين عام الاتحاد العربي للأسمدة كلمته في افتتاح أعمال الورشة بالإعراب عن سعادته للتواجد في مدينة أبو ظبي على أرض الإمارات العربية المتحدة



3- وقد سبق ذلك عقد الملتقى الدولي السنوي عشر للأسبذة - شرم الشيخ خلال الفترة من 6 - 8 فبراير/ شباط 2007، وبحضور مايقرب من 550 مشارك من السادة رؤساء مجالس الإدارة والمدراء العاملين للشركات والمؤسسات أعضاء الاتحاد وكذلك ممثلين للمنظمات الدولية، ذات الصلة في صناعي الأسبذة والزراعة والغذاء بالعلم.

وأضاف السيد الأمين العام أن هذا البرنامج جاء تيمنا لحاجة الشركات أعضاء الاتحاد بهدف بناء استراتيجية عامة للتعامل مع العملاء ومن ثم خلق ثقافة عامة للعاملين بالمؤسسات تخدم هذه الاستراتيجية ومن ثم معالجة أية نزاعات أو معوقات في المستويات الإدارية والقهادية التي تحول دونما تنفيذ تلك الاستراتيجية ووضع المعايير وأدوات القياس اللازمة لنجاح تلك الاستراتيجية. هذا وقد تم اختيار Meir Training & Consulting كمأخذ للمؤسسات ذات السمعة المالية في مجال

التدريب والخبرة المشهود لها في منطقة الخليج العربي لتغطية هذه البرامج المتخصصة، املا أن تكون هذه الورشة باكورة للتعاون معها.

في ختام كلمته توجه السيد الأمين العام للاتحاد بالشكر الجزيل لشركة صناعات الأسبذة بالرويس (فرتيل) ولديرها العام سعادة المهندس/ محمد راشد الراشد ولفريق العمل المكلف بالتعاون لتنظيم هذه الورشة وللدعم والتسيق المالي الذي لمنهأ أثناء الإعداد لهذه الورشةوتنفيذها. كما توجه بالشكر للشركات الداعمة أعضاء الاتحاد وهما :

- شركة أبو ظبي لصناعات الأسبذة (أدهرت)

- شركة TRIMEX International

علي دعمهما وحرصهما علي مساندة أعمال الورشة خاصة والاتحاد العربي عامة. وتوجه بالشكر والتقدير للسادة المحاضرين علي جهودهم في إعداد وتقديم المادة العلمية وللسادة المشاركين.



الدكتور الأشقر يقدم درج الاتحاد للمهندس/ محمد راشد مدير عام شركة فرتيل



الدكتور الأشقر يقدم درج الاتحاد لمدراء الشركات الداعمة للورشة

درج الاتحاد للسادة المحاضرين من مؤسسة Meir Training & Consulting



صورة جماعية تضم السادة المنظمون والمحاضرون والمشاركون في أعمال الورشة



الدكتور يوسف حممد



السيد / فهد دياب



الدكتور / هوزي دباب

استمرت أعمال الورشة ثلاثة أيام تخللتها زيارة ميدانية لمصنع شركة أبوظبي لصناعات الأسمدة - أدفرت بمنطقة مصفح في اليوم الثاني. وفي ختام أعمال الورشة قام المحاضرون من شركة Meirc بتوزيع الشهادات على السادة المشاركين. ناقشت الورشة الموضوعات التالية:

اليوم الثالث

- Attaining Customer Satisfaction
- Handling Customer Complaints
- Effective Communication to achieve superior Customer Service

اليوم الثاني

- The Principle Foundation for Superior Customer Service
- The Customer Service Mindset
- A Profile of Different customer personalities
- Defining your Service Quality Indicators

اليوم الأول

- Concept of Customer Services
- SABIC Experiences in Customer Relationship Management (CRM) - The internal and external customer in Quality Service
- What is quality of Service.

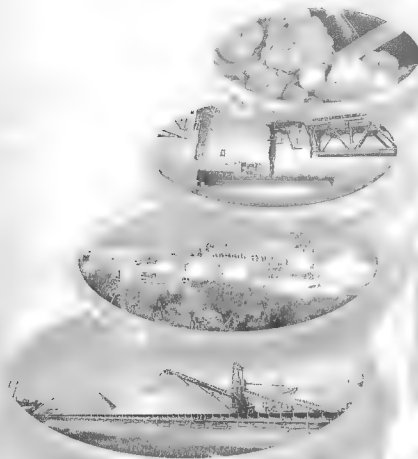
الزيارة الميدانية لمصنع شركة
أبوظبي لصناعات الأسمدة -
أدفرت بمنطقة المصفح



لقطات توزيع الشهادات على السادة المشاركين



مجموعة المكتب الشريف للفوسفات
OFFICE CHERIFIEN DES PHOSPHATES GROUP



... التنمية المستدامة من طبيعتنا ...

المنتجات الرئيسية

- ◀ الفوسفات،
- ◀ الحامض الفوسفوري،
- ◀ الحامض الفوسفوري المصفى،
- ◀ الأسمدة (DAP, TSP, MAP, NPK, ...)

المقر الإجمالي : 2، زنقة الأبطال - ص ب 5196 - حي الراحة، الدار البيضاء - المغرب

Headquarters : 2, Rue Al Abtal - Hay Erraha - BP 5196 - Casablanca - MOROCCO

الهاتف : 212 (0) 22 23 00 25 - 212 (0) 22 23 01 25 - 212 (0) 22 23 10 25

تليكس : 212 (0) 22 23 06 24 - مناسخة : Telex : 21 753 - 22 024 22 035

Web site : www.ocpgroup.ma - E-mail : com@ocpgroup.ma

على طريق الريادة

تأسست «سابك» عام 1396 هـ 1976م لاستثمار موارد المملكة العربية السعودية الهيدروكربونية والمعدنية، وتحويلها إلى منتجات صناعية ذات قيمة مضافة عالية لتتبع مصادر الدخل الوطني.. وقد أسست وشيدت وطورت حتى الآن 19 مجمعا صناعيا للبتروكيماويات والأسمدة والحديد والصلب في المملكة، إلى جانب امتلاكها مصانع بتروكيماوية في هولندا وألمانيا تتبع شركتها الفرعية «سابك/أوروبا»، فضلا عن مساهمتها في ثلاثة مجمعات مقامة في البحرين بربوس أموال خليجية مشتركة، نتج البوريا، والميثانول الكيماوى والألنيموم.

يبلغ إجمالى الطاقات السنوية لمجمعات «سابك» حوالى 51 مليون طن متري، ويتوقع بلوغها 64 مليون طن متري خلال العامين القادمين.. كما تستهدف خططها التوسعية بلوغ إجمالى طاقتها السنوية مائة مليون طن متري عام 2015م بإذن الله. تحتل «سابك» موقعا متقدما بين أكبر الشركات العالمية، فهي - خارج نطاق الأسمدة - الأولى في إنتاج جلايكول الإثيلين، والثانية في إنتاج الميثانول الكيماوى، ومثيل ثالثي بوتيل الإيثر، والثالثة في إنتاج البولى إثيلين، والسادسة في إنتاج البولى بروبيلين، والرابعة في إنتاج البولى أوليفينات إجمالا.

حول العالم

طورت «سابك» شبكة تسويقية، تنتشر شركاتها الفرعية ومراكز خدماتها ومستودعاتها حول العالم، وتصل منتجاتها وخدماتها إلى أكثر من مائة دولة على الخريطة الأرضية، إلى جانب منظومة بحثية تضم العديد من المراكز البحثية والتقنية في كل من الرياض، ومدينة الجبيل الصناعية التي تحتضن معظم

صناعاتها، والهند، وهولندا، والولايات المتحدة الأمريكية.. وقد نجحت هذه المنظومة في تسجيل مئات من براءات الاختراع حول العالم.

أسمدة «سابك»

يتجاوز إجمالى الطاقات السنوية الحالية لمصانع الأسمدة الكيماوية التابعة لسابك (8) مليون طن متري، بدخول مشروع «سافكو الرابع» مرحلة الإنتاج التجارى.

ولسابك ثلاث شركات كبرى لإنتاج مختلف أنواع الأسمدة الكيماوية.. الأولى شركة الأسمدة العربية السعودية «سافكو»، ويتجاوز إجمالى طاقاتها السنوية الحالية (1.2) مليون طن متري أمونيا، (1.43) مليون طن متري يوريا، (100) ألف طن متري حمض كبريتيك، (20) ألف طن متري ميلامين، ويضيف مشروعها الرابع (2.2) مليون طن متري من الأمونيا والبوريا مناصفة.

الشركة الثانية هي شركة الجبيل للأسمدة «البيروني»، وطاقاتها السنوية (416) ألف طن متري أمونيا، (535) ألف طن متري يوريا، (150) ألف طن متري هكسانول إثيلي، (30) ألف طن متري فثالات ثنائية الأوكثيل.. أما الشركة الثالثة فهي الشركة الوطنية للأسمدة الكيماوية «ابن البطار»، وطاقاتها السنوية (580) ألف متري أمونيا، (500) ألف طن متري يوريا، (500) ألف طن متري من الأسمدة المركبة، (300) ألف طن متري من الأسمدة الفوسفاتية، و (10) آلاف طن متري من الأسمدة السائلة. وتعد مصانع الأسمدة المركبة والفوسفاتية والسائلة من أحدث المصانع العالمية من حيث تقنياتها، ومرونتها في تغيير أولويات المنتجات النهائية وفقا لمتطلبات الخطط الزراعية.. كما يعتبر مصنع البوريا في «ابن البطار» أول مصنع في منطقة

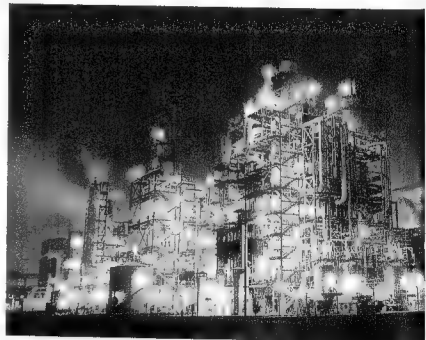
الشرق الأوسط يستخدم طريقة عمل الحبيبات، بضغط حجم الحبيبة، الواحد من طوث الهواء، خدمات تعزز جودة المنتجات:

تتمتع أسمدة «سابك» بأرقى مستويات الجودة جرّاء تطبيق أحدث التقنيات العالمية، مع ملازمة المنتجات لطبيعة تربة وأجواء المنطقة العربية على وجه الخصوص.. وتمتاز «سابك» بمنتجاتها بتقديم الارشادات الزراعية، والخدمات الفنية والتقنية، مستهدفة الاستخدام الأمثل لكل نوع من الأنواع الأسمدة وفقاً لنوع المحصول، مما يسهم في تحقيق أعلى درجات الإنتاجية.

وتلعب المنظومة التقنية دوراً حيوياً في هذا المجال، حيث خصصت «سابك» قسماً مستقلاً لدعم منتجات الأسمدة، يتولى تقديم الخدمات الفنية والبحثية للقطاعات الزراعية من خلال كوادر علمية رفيعة، تساندها أحدث المعامل والمختبرات.

وتتطلع «سابك» لإسهام أكبر في خطط وبرامج التنمية الزراعية علي المستويات العالمية، مع منح الأولوية للبلدان العربية الشقيقة، تعزيزاً للملاقات الأخوية، وتحقيقاً للتكامل بين القطاعات الإنتاجية العربية.

«عربية» سعودية





الشركة الجاهري لتصدير

خمسة ملايين طن من البورينا العالم



«متسويشي» وباستخدام أحدث تقنيات التصنيع التي وفرتها الشركة الإيطالية العالمية سنامبروجتي والتي اشتملت على أعلى مستويات الجودة والمحافظة على البيئة، مضيفاً بأن هذا المصنع قد تم تشغيله بإيدي عاملة بحرينية بلغت 50% من مجموع العمالة بالمصنع مما يعد إنجازاً في مجال البحيرة ويمكس الإهتمام الكبير الذي توليه الشركة لعمليات التدريب والتطوير وإعداد الكوادر البحرينية وتأهيلها لتولى المناصب القيادية العليا. وتشكل الأيدي العاملة البحرينية لمصنع البورينا والشحن حالياً 80% متماشية بذلك مع سياسة الشركة في توظيف المواطنين.

وأضاف جواهرى أن من العملاء الرئيسيين للشركة هما الولايات المتحدة الأمريكية وأستراليا، وقد تم تصدير هذه الكمية من البورينا على 192 سفينة 40 لأستراليا و70 لأمريكا و82 سفينة لمختلف دول العالم ووفق أعلى المعايير الدولية المطلوبة وبإشادة جميع العملاء وبالأخص أستراليا التي أعلنت رسمياً من خلال شركة (Hi Fert) العالمية إنها تعتبر مادة البورينا المصنعة في مملكة البحرين الأفضل في السوق العالمية خلال العشر سنوات الماضية وهي شهادة تسجل

احتراماً لإنتاج وتصدير خمسة ملايين طن من البورينا لمختلف دول العالم، أقامت شركة الخليج لصناعة البتروكيماويات احتفالاً برعاية المهندس عبد الرحمن جواهرى مدير عام الشركة وبحضور أعضاء الإدارة التنفيذية وعدداً من المسؤولين والموظفين بالشركة.

وهي بداية الحفل، ألقى المهندس عبد الرحمن جواهرى كلمة أشاد فيها بالجهود المضنية والحيثية التي بذلها وببذلها جميع العاملين في الشركة، مبرحاً عن مساهمته بما حققه مصنع البورينا من أداء متميز، شاكرًا تعاون الجميع في تحقيق العديد من الإنجازات في جميع المجالات والتي تعتبر فخراً للصناعة في مملكة البحرين، ومثالا يحتذى به لتعاون الخليجى المشترك، مشيداً بما وصلت إليه الشركة من سمعة عالمية مرموقة وذلك بسبب حرص وتقاني العاملين فيها. وفي هذا الصدد، أوضح المهندس عبد الرحمن جواهرى أن مصنع البورينا تعتبر أحدث إضافة لمجمع البتروكيماويات حيث تفضل صاحب السمو الشيخ خليفة بن سلمان آل خليفة رئيس الوزراء المؤقر بإفتتاحه في الثالث من مارس 1998م، كما أوضح إن المصنع قد تم تشييده من قبل الشركة اليابانية للصناعات الثقيلة

لشركة الخليج لصناعة البتروكيماويات في ظل المنافسة القوية والكبيرة في هذا المجال حيث استطاعت الشركة أن تحقق لها مكانة متميزة علي النطاق الإقليمي والعالمي إضافة لذلك حصول مرفأ تصدير البورينا علي شهادة المستوى الأول من قبل الحكومة الأسترالية لالتزامه بجميع الاشتراطات المطلوبة لمثل هذه المرافق. وتعتبر شركة الخليج لصناعة البتروكيماويات هي أول شركة خليجية يحصل مرفؤها على هذا الاعتراف الدولي.

أما بخصوص الإنتاج، فقد أوضح بأنه ما

تصدير

للأنظمة العالمية

للشركة

البيئية

والصناعة

على

البيئة

تم تصدير من إجمالي إنتاج الشركة من مادة اليوريا يخضع للأنظمة العالمية للجودة والنظام البيئي والصحة والسلامة المهنية حيث بدأت الشركة في تطبيق الأنظمة المذكورة على مصنع منذ عام 1999م أي بعد عام على تشغيله وحازت على جميع الشهادات والوثائق الضرورية لهذه الأنظمة.

ووفقاً للإحصاءات التشغيلية لمصانع اليوريا في العالم، فقد أوضح جواهرى بأن مصنع اليوريا حقق رقماً قياسياً عالمياً من حيث التشغيل المتواصل حيث بلغ 941 يوم في أول سابقة من نوعها وبدون أية حوادث مضيعة للوقت.

ونظراً للمسعة العالمية التي اكتسبها شركة الخليج لصناعة البتروكيماويات على المستوى المحلي والإقليمي والعالمي، فقد أشاد جواهرى بأنه تم إختيار مملكة البحرين ممثلة في الشركة لإستضافة المؤتمر العالمي للترويجين التي نظمتها



الشركة العالمية British Sulphur بالتسميق مع شركة الخليج لصناعة البتروكيماويات الراعى الرسمي للمؤتمر وذلك في الفترة من 25-28 فبراير المنصرم. وقد حضر المؤتمر نخبة كبيرة من الخبراء في مجال صناعة البتروكيماويات من مختلف دول العالم، حيث أن هذا الحدث الفني العالمي يعقد لأول مرة خارج القارة الأوروبية وذلك تقديراً للإنجازات التي حققتها مملكة البحرين على كافة المستويات والأصعدة مكنتها من تبوؤ مكانة مرموقة علي المستوى العالمى.



وتمت الموافقة على هذا التقرير من قبل مجلس الإدارة في 2002/03/28

مجلس الإدارة

مجلس الإدارة

مجلس الإدارة

مجلس الإدارة

مجلس الإدارة

مجلس الإدارة

مجلس الإدارة

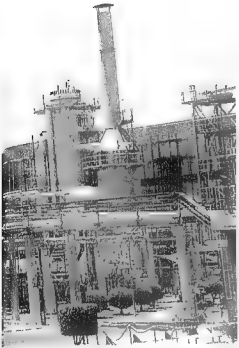
مجلس الإدارة

المنظمة العربية التي تطبق من هذه الخطة

الشركة المصرية للأسمدة

36

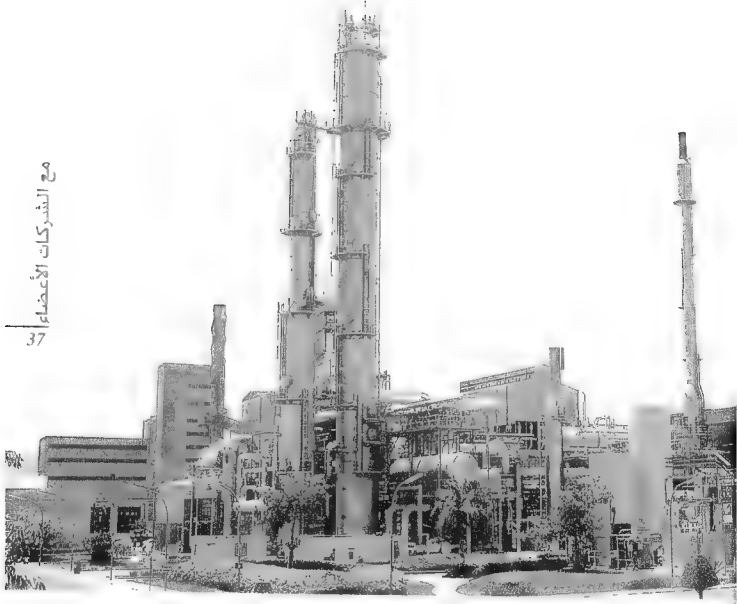
الشركة المصرية للأسمدة أكبر منتج لسماد اليوريا عالي الجودة في مصر وأول مشروع يقام في منطقة العين السخنة بخليج السويس.
 رأس المال المصرح به بليون دولار أمريكي. رأس المال المصدر 320 مليون دولار أمريكي.
 قامت الشركة القابضة للصناعات الكيماوية بالترويج للمشروع ومتابعة تنفيذه وباستيراد مساهمين من القطاع الخاص المصري والعربي بلغت نسبة مساهمتهم 54% من رأس المال المدفوع للشركة.



وبفضل المساندة الكاملة من الحكومة والأجهزة المساعدة بالدولة فقد أمكن تدبير المرافق الأساسية اللازمة لتنمية المنطقة الاقتصادية شمال غرب خليج السويس.

المرحلة الأولى:

- ♦ تم إنجاز المرحلة الأولى في زمن قياسي على المستوى العالمي بالنسبة لهذه النوعية من الصناعة حيث لم يتجاوز تنفيذها 25 شهراً منذ استلام موقع المشروع في أغسطس 98 وحتى بدء الإنتاج في أول سبتمبر 2000.
- ♦ الطاقة الإنتاجية السنوية 635 ألف طن متري من سماد اليوريا المكونة.
- ♦ 400 ألف طن متري من الأمونيا.
- ♦ الاستثمارات إجمالية الاستثمارات المقدرة للمشروع 328 مليون دولار أمريكي.



المصرية للأسمدة من سماد هائق الجودة.

وقد حققت الشركة أرباحاً متميزة بفضل الله عاماً بعد عام حيث تم استرجاع رأس المال المذموم في فترة لا تتجاوز 4 سنوات منذ بدء تشغيل المرحلة الأولى مما شجعها على التوسع لمضاعفة الإنتاج.

فرص العمل

حتى الآن تم توفير حوالي 1000 فرصة عمل مباشرة بالإضافة إلى حوالي 3000 فرصة عمل أخرى غير مباشرة.

الجودة :

وقد حصلت الشركة على :

- شهادة إدارة الجودة ISO 9001/2000
- شهادة إدارة البيئة ISO 14000/2004
- شهادة السلامة والصحة المهنية ISO 18001/1999

تاريخ الاستلام الابتدائي للمشروع النصف الثاني من عام 2006.

وقد بدأ بصمد الله أول إنتاج لليوريا من المرحلة الثانية في شهر مايو 2006 (أي خلال 30 شهراً فقط من تاريخ سريان العقد) وذلك بمواصفات تفوق الأرقام التصميمية المتعاقدية.

كما بدأ أول إنتاج للأمونيا من المرحلة الثانية في شهر يونيو 2006.

التصدير

يتم تصدير كامل الإنتاج الفعلي للشركة من سماد اليوريا المكورة إلى العديد من دول العالم من أوروبا وآسيا والولايات المتحدة الأمريكية وأستراليا وكندا وإفريقيا حيث بلغت الكمية المصدرة منذ بدء الإنتاج وحتى مايو 2007 حوالي 5 مليون طن متري بقيمة إجمالية حوالي 900 مليون دولار أمريكي، وذلك نظراً لما يتميز به إنتاج الشركة

إجمالي الاستثمارات الفعلية 287 مليون دولار أمريكي ويوفر قدره 41 مليون دولار أمريكي.

المرحلة الثانية :

استكمالاً للصرح الصناعي وتديعاً لموقعها في السوق العالمي، فقد قامت الشركة المصرية للأسمدة بالتعاقد في 2003/10/1 هي تنفيذ مشروع إنتاج سماد اليوريا المكورة بنفس طاقة الخط الأول لمضاعفة الطاقة الإنتاجية لمصانعها وذلك من خلال خطة الدولة لإقامة عدد من مصانع الأسمدة في جمهورية مصر العربية وقد دخل العقد حيز التنفيذ في 2003/12/11.

إجمالي الاستثمارات المقدرة لمشروع التوسع 322 مليون دولار أمريكي.

إجمالي الاستثمارات الفعلية لمشروع التوسع 300 مليون دولار أمريكي. فترة تنفيذ المشروع 31 شهراً.



شركة العتلة للأسمدة والصناعات

إحدى شركات الشركة القابضة للصناعات الكيماوية وقد انبثقت من شركة النصر للأسمدة والصناعات الكيماوية التي تأسست عام 1946.

وتقع الشركة على الجانب الغربي لفرع دمياط من نيل مصر بمدينة طلغا محافظة البحريّة برأس مال مرخص قدرة 200 مليون جنيه مصري ويرأس مجلس إدارة الشركة السيد المهندس/ على ماهر غنيم منذ عام 1998 ويمثل سيادته أبناء الشركة الذين عاصروها منذ إنشائها.

ويبلغ عدد عمال الشركة أكثر من أربعة آلاف عامل بإجمالي أجور سنوية تبلغ أكثر من مائة وخمسة مليون جنيه، وتنتج الشركة عدد من المنتجات أهمها -

- اليوريا العادية والمحملة بالمتنصر.
- نترات النشادر العادية والمحتوية على عناصر.
- اليوريا نترات النشادر السائل بالمتنصر.
- الأسمدة المركبة الصلبة والسائلة والمخلبية والورقية والميثانول وأكياس البولي إيثيلين خدمة شافة بالإضافة إلى المنتجات الثانوية كالأمويا السائلة والأكسجين والنيتروجين السائل وحمض النيتريك، ويمثل إنتاج الشركة 40-35% من السوق

الأسمدة الحبرية.

المحلى وتبلغ مبيعات الشركة أكثر من 2 مليون طن (15.5% أزوت) وتقوم الشركة بتصدير منتجاتها في حالة ركود السوق المحلى، ويبلغ قيمة المبيعات السنوية أكثر من أربعمائة وخمسة وعشرون مليون جنيه ما بين أسمدة أحادية ومركبة.

جهود الشركة في تطوير أنشطتها :

- تقوم الشركة ببعض البحوث المختلفة لتطوير منتجاتها من الأسمدة واستيعاب أسمدة جديدة تتناسب مع التربة المصرية وفي إطار التعاون مع الجهات البحثية المختلفة حيث أصبح السماد المنتج متوازن ومتكامل.
- كما تقوم الشركة بجهود مكثفة من أجل تطوير القدرات الفنية للشركة وإجراء الإحلال والتجديد لحل الاختناقات في الوحدات الأساسية في المصانع.

جهود الشركة في حماية البيئة وتحسين بيئة العمل :-

- تضع الشركة في بؤرة إهتمامها موقعها الاستراتيجي وفي منطقة زراعية أهلة بالسكان حيث كانت من أوائل الشركات التي إهتمت بالبيئة حيث بلغت جملة ما تم إنفاقه على تحسين البيئة أكثر من مائة وسبعون مليون جنيه وقد حصلت الشركة على شهادة الأيو في البيئة والجودة.

مناجم الفوسفات الأردنية تنتسب مصنعاً لحامض الفوسفوريك بـ350 مليون دولار

أعلنت شركة مناجم الفوسفات الأردنية عن مشروع إقامة مصنع لإنتاج حامض الفوسفوريك في منجم الشيدية وعدد من المصانع المرافقة برأس مال يبلغ مليون دولار.

ويعد هذا المشروع الذي بدأت إجراءات إقامته . . الأكبر في تاريخ الشركة من حيث رأس المال والمصانع المساندة وعدد فرص العمل التي سيوفرها .

ووقعت شركة مناجم الفوسفات الأردنية مذكرة تفاهم مع شركة افكو الهندية لإقامة المشروع التي تعد أكبر الشركات الهندية المتخصصة بصناعات الأسمدة الكيماوية والمعروفة على مستوى العالم. وذكر رئيس مجلس الإدارة الرئيس

التفديزي لشركة مناجم الفوسفات الأردنية السيد/ وليد الكردي أن هذا المشروع يعد باكورة المشاريع التي تتوي إدارة شركة مناجم الفوسفات الأردنية تنفيذها بعد خصخصة الشركة العام الماضي بهدف جلب الاستثمارات للأردن واستقدام أحدث تكنولوجيا صناعة الأسمدة وإيجاد مئات فرص العمل في مجالات التعدين والصناعات الكيماوية.

وأكد أن الأولوية في التعمين في المصانع ستكون لأبناء المنطقة حيث أن المشروع يوفر مئات فرص العمل في مختلف المجالات.

وقال ان المشروع الجديد يتألف من مصنع لإنتاج حامض الفوسفوريك بطاقة 1500 طن يوميا ومصنع لإنتاج حامض الكبريتيك بطاقة إنتاجية تصل إلى 4500 طن يوميا ستساهم شركة الفوسفات وشركاؤها بنسبة 48٪ من رأس مال المشروع بينما تساهم شركة افكو الهندية وشركاؤها بنسبة 52 بالمائة. وأوضح أن كامل انتاج المشروع سيتم تصديره إلى شركة افكو لاستخدامه في مصانعها لإنتاج الأسمدة الفوسفاتية في الهند وذلك بموجب مذكرة التفاهم التي تم توقيعها بهذا الخصوص.

يشار إلى أن شركة افكو الهندية تملك مشروعات مشتركة في مصر والمنغال وسلطنة عمان لإنتاج الأسمدة وحامض الفوسفوريك واليوربا .



شركة KIMRE, Inc. (الولايات المتحدة)

الشركة الوطنية للمناجم والمحاجر

شركة ساجان للأسمدة

الخارجة عن نطاق التعاقد مع شركة UHDE الألمانية؛

- توصيل خط كهرباء ضغط عالي 66 ك.ف. بالتصديق مع الشركة المصرية لنقل الكهرباء بطول (1.5) كيلو متر.
- مد خط مياه صناعية بطول حوالي 3.5 كيلومتر.
- مد خط الصرف الصناعي حتى محطة الصرف الصناعي الخاص بشركة الصرف الصحي للقاهرة الكبرى.
- تم مد خط الغاز الطبيعي وإقامة محطة لتخفيض ضغط الغاز الطبيعي بالتصديق مع شركات البترول.
- إقامة المباني التكميلية مثل المعمل الكيميائي ومخزن قطع الغيار والعمادة والمطافئ وخلافه.

وقد اجتمعت إدارة الشركة في خفض الانفاق مما أدى إلى عدم استهلاك مبلغ (20) مليون دولار من القرض.

قامت الشركة بتعيين العمالة اللازمة وتدريبهم في العديد من المواقع المشابهة بالتصديق مع الشركات الشقيقة وذلك لأعداد جيل قادر على تشغيل مثل هذه المصانع. كما أعدت الشركة لأنبائها ما يلزم من وسائل نقل وتوفير الرعاية الطبية وغيرها من الخدمات.

ويجري العمل حالياً على تشجير المصانع لاستكمال توافق المصانع مع متطلبات البيئة حيث أنه صديق للبيئة ومتطابق تماماً مع اشتراطات قانون البيئة.

نود الإشارة إلى أن مدة تنفيذ المشروع بالعقد كانت (34) شهراً وبفضل المتابعة الدقيقة والتعاون الثمر بين المسؤولين عن إقامة المشروع من الجانب المصري والألماني فقد تم البدء في تجارب التشغيل في 2007/3/8 أي قبل الموعد المحدد بالمقد بكثير من شهرين. وصل الإنتاج حالياً إلى الطاقة القصوى.

والشركة تشكر كل من قام بمساندتها بدءاً من السيد الدكتور رئيس مجلس الوزراء ووزراء الصناعة والاستثمار والبترول والكهرباء والبنوك المقرضة والمساهمين على تقديهم في اقتصاد هذه الشركة.

بناء على اجتماع اللجنة الوزارية الخاصة بالأسمدة المنعقد بتاريخ 2003/3/3 وتوجيهات السيد الأستاذ الدكتور رئيس مجلس الوزراء فقد تقرر أن يتم التعاقد على إنشاء شركات أسمدة بالتفاوض مع الشركة المنتجة بشكل مجمع للثلاث خطوط المطلوبة - أحدها هي شركة حلوان للأسمدة - عن طريق لجنة التفاوض التي رأسها السيد الدكتور مهندس/ وزير الصناعة والتجارة والتكنولوجيا.

بناء على توصية اللجنة صدر قرار مجلس الوزراء رقم 82 بتاريخ 2004/3/3 بالموافقة على إقامة ثلاثة مصانع جديدة للأسمدة والترخيص بالتعاقد مع شركة UHDE الألمانية لإقامة هذه المصانع كجزء من برنامج إنتاج الأسمدة على النطاق السريع.

تم التعاقد مع شركة UHDE لإقامة مشروع شركة حلوان للأسمدة بالتبين لخبرتها العريقة في هذا المجال حيث أقامت 7 مصانع لإنتاج سماد البوريا داخل مصر ابتداءً من شركة أبو قير 1 الذي تم تشغيله عام 1979 وتعتبر شركة حلوان للأسمدة المشروع رقم 134 على المستوى العالمي لشركة UHDE.

تم إنشاء الشركة لإنتاج أمونيا بطاقة إنتاجية (1200) طن/يوم وإنتاج اليوريا الحبيبة (1750) طن/يوم وبطاقة سنوية (650) ألف طن من سماد اليوريا مساهمة في توفير الأسمدة الأزوتية اللازمة للزراعة وتحقيق فائض للتصدير لزيادة موارد مصر من العملة الصعبة.

بعد الاتفاق مع الشركات والبنوك مؤسسي الشركة تم سداد رأس مال الشركة البالغ (150) مليون دولار وهو رأس مال الشركة المدفوع من مجموعة مساهمين (شركات وهيئات وبنوك حكومية بنسبة 93% بالإضافة إلى 7% شركات خاصة). تولى بنك مصر الدولي (الأهلي سويسلي حالياً) تدبير قرض تمويل مبلغ (202) مليون دولار لتغطية تكاليف المعدات والخبراء والتركيبات وخلافه.

قام الجانب المصري ممثلًا في شركة حلوان للأسمدة التي تعاقدت مع شركة إيجيبتاليك وشركة النصر لصناعة الكوك (ProjectManagement) للإشراف على الأعمال المدنية والتركيبات ومطابقة المعدات الموردة للمواصفات ولتنفيذ الالتزامات الأتية

الأسمدة الحبيبة

البصرة - العراق

بدأت صناعة الأسمدة في العراق منذ مطلع السبعينيات وذلك لوفرة المواد الأولية لهذه الصناعة متمثلة بالغاز الطبيعي واحتياج البلاد لليوريا لتطوير برامجها الزراعية واستغلال الأراضي لتحقيق أمن غذائي للمواطن العراقي فضلا عن تصدير الفائض من اليوريا المنتجة إلى خارج البلاد لتعزيز الميزان التجاري واستغلال الغاز الطبيعي بدلا من حرقه في حقول النفط. والشركة العامة لصناعة الأسمدة / المنطقة الجنوبية هي أول شركة مملوكة للدولة تأسست في العراق لإنتاج اليوريا. وتمتلك مصانع أسمدة في خور الزبير وعلى النحو التالي:

- مصنعين أمونيا بطاقة تصميمية 1000 طن أمونيا سائلة يوميا لكل منهما.

- مصنعين لليوريا المحببة بطاقة تصميمية 1600 طن يوميا لكل منهما.

- وحدات خدمات المصانع:

(أ) أربعة مراحل بفارية بطاقة تصميمية 160 طن بالساعة لكل مرجل.

(ب) وحدة معالجة مياه لإنتاج المياه المصنعة اللازمة لمصانع الأمونيا واليوريا

(ت) برج تبريد بسعة 34000 متر مكعب بالساعة لكل برج ويرتبط كل برج بغط إنتاجي.

(ث) وحدات هواء الآلات الدقيقة وتوليد التبريد

كما وتتضمن المصانع كافة الملحققات الأخرى من ورش للصيانة وأبنية المخازن والإدارة.

أنشأت المصانع من قبل شركة ميتسوبيشي للصناعات الثقيلة / اليابان عام 1976 وبدأت المصانع بالإنتاج عام 1979. تمكن الكادر العراقي من تشغيلها وتحقيق معدلات إنتاج عالية مكن الشركة من تغطية حاجة البلاد من اليوريا آنذاك وتصدير الفائض إلى دول العالم المختلفة ومنها الصين والهند وإيران.

تتمتع الشركة إلى تطوير مصانعها وإدخال أساليب حديثة في تقنيات إنتاج السماد النتروجيني حيث أنها أنشأت باعتماد تكنولوجيا شركة TOPSOE في الأمونيا وتكنولوجيا شركة Snamprogetti في اليوريا أما في أبراج التبريد فاعتمدت تكنولوجيا Hammon.

تتشدد الشركة من إجراءاتها تلك زيادة الطاقات الإنتاجية ورفع كفاءة أداء المصانع في استثمار المواد الأولية والطاقة وتقليل المخرجات الملوثة للبيئة. كما وأن الشركة تعمل على تطوير نظمها الإدارية وإيلاء الكوادر وتطويرها أهمية كبرى من خلال الاهتمام ببرامج التدريب لإعداد كادر متمكن من استيعاب واستخدام التقنيات الحديثة في الإنتاج والإدارة ■



المهندس / محمد عبد الله
وكيل الوزارة لشؤون الشركات
وزارة الصناعة والتجارة



شركة المالية والصناعية المصرية

رئيس مجلس الإدارة والعضو المنتدب كيميائي :
يحيى محمود قطب



المركز الرئيسي ومصنع كبر الزيوت :

تليفون : 2542966 - 2542100 - 040/2542515

02 / 3928651

فاكس : 040/2542773 - 02 / 3928651

ص . ب . 31611 كفر الزيات

البريد الإلكتروني :

Email : sfie@sfie.com.eg

Website : www.sfie.com.eg

مقدمة :

الشركة المالية والصناعية المصرية إحدى الشركات الرائدة في إنتاج وتسويق الأمدة الفوسفاتية الأحادية والأمدة المركبة وحامض الكبريتيك . وتهدف الشركة دائماً لتلبية احتياجات بل توفعات عملائها بشكل دائم ومستمر وتبذل قصارى جهدها في الاستفادة الكاملة من الخبرات والكفاءات المتوفرة لديها وخلق المناخ المناسب لجميع العاملين لما لزيادة الإنتاجية وملاحقتها التطور التكنولوجي في الإنتاج .

رأس مال الشركة :

- رأس المال المصدر والمدفوع 520 مليون جنيه مصري .

- رأسمال الشركة المصرح به 700 مليون جنيه مصري .

- عدد الأسهم 12994056 سهم بقيمة اسمية 40 جنيه للسهم .

مشاركة الشركة :

- تبنى الشركة سياسة الجودة الشاملة حيث تم الحصول على شهادة توكيد الجودة (ISO9001:2000) منذ عام 1996 لتؤكد صدارتها في السوق المحلي والعالمي .

- تبنى الشركة سياسة المحافظة على البيئة حيث تم إنشاء العديد من المشروعات البيئية بمصانعها لتصبح صديقة للبيئة .

منتجات الشركة :

(1) الأمدة الفوسفاتية :

1- سماد سوبر فوسفات الجير الأحادي الناعم والخبث (فو 2 أو الذائب في الماء 15% للسوق المحلي)

2- سماد السوبر فوسفات الجير الأحادي الناعم والخبث (فو 2 أو - الكلي 20% للتصدير)

3- سماد (أبو لحله) المركب نيتروجين فوسفور بوتاسيوم

2 : 18 : -

20 : 10 : -

(2) حامض الكبريتيك (يد 2 كب أ) :

1- حامض كبريتيك تجارى (تركيز 98%) وتركيزات أخرى مختلفة .

(3) المنتجات الثانوية :

1- كبريتات الجندروز (ح كب أ - 7 يذو) درجة النقاوة 98% على الأقل .

2- فلويسيكات الصوديوم (ص 2 سل فله) درجة النقاوة 98% على الأقل .

أهم إنجازات الشركة :

قامت الشركة بتأسيس شركة السويس لتصنيع الأمدة (SCFP)

(شركة مساهمة مصرية خاصة) بمنطقة العين السخنة بشمال غرب خليج السويس باستثمارات قدرها 405 مليون جنيه وتساهم الشركة المالية والصناعية فيها بنسبة 99.88 % من رأس المال .

وتشمل الوحدات التالية :

1- حامض الكبريتيك بطاقة 425 ألف طن / سنة

2- أمدة فوسفاتية وأمدة مركبة بطاقة 300 ألف طن / سنة .

3- كبريتات الأمونيوم بطاقة 150 ألف طن / سنة .

استمارة الاشتراك في مجلة الأسمدة العربية

أرغب الاشتراك بمجلة "الأسمدة العربية" لمدة سنة "3 أعداد" تبدأ من العدد القادم.
الاشتراك: 50 دولار أمريكي للأعضاء - 75 دولار أمريكي لغير الأعضاء

الاسم بالكامل: _____
الشركة: _____
الوظيفة: _____
العنوان البريدي: _____
تليفون: _____ بريد الكتروني: _____ فاكس: _____

طريقة الدفع

إرسال شيك بالقيمة باسم الاتحاد العربي للأسمدة
إرسال هذا الكارت إلى: الأمانة العامة - الاتحاد العربي للأسمدة
من.ب. 8109 مدينة نصر (11371) - القاهرة - جمهورية مصر العربية
تليفون: 4172347/9 فاكس 4173721 البريد الإلكتروني: info@afa.com.eg

أسمار النسخ الإضافية للشركات الأعضاء

20 نسخ إضافية (ثلاث أعداد سنوياً) 350 دولار
30 نسخ إضافية (ثلاث أعداد سنوياً) 550 دولار

دعوة للإعلان في مجلة الأسمدة العربية

نصف صفحة داخلية ألوان 14,5 x 21 سم		صفحة داخلية ألوان 29 x 21 سم		غلاف داخلي ألوان 29 x 21 سم		إعلان في عدد واحد
غير أعضاء	أعضاء	غير أعضاء	أعضاء	غير أعضاء	أعضاء	
350	200	500	250	800	400	
800	500	1400	650	1800	1000	إعلان في ثلاثة أعداد

للإعلان في المجلة يرجى الاتصال ب: الأمانة العامة - الاتحاد العربي للأسمدة
من.ب. 8109 مدينة نصر (11371) - القاهرة - جمهورية مصر العربية
تليفون: 4172347/9 فاكس 4173721 البريد الإلكتروني: info@afa.com.eg

Subscription Order Form "Arab Fertilizers Journal"

I wish to subscribe to Arab Fertilizers for one year (3 issues) starting with the next copy. Subscription rate US\$ 50

Name: _____ Position: _____
 Organization: _____
 Postal Address: _____
 Country: _____
 Fax: _____ Tel: _____ E-mail: _____
 signed: _____

For AFA members

Rate of supplement copies

"Arab Fertilizers" journal:

- 20 copies (3 issues per year) US\$ 350
- 30 copies (3 issues per year) US\$ 550

Send cheque to the name of
 "Arab Fertilizers Association"

Address:

Arab Fertilizers Association (AFA)

P.O.Box 8109 Nasr City - Cairo 11371 - Egypt

Tel.: + 202 4172347/9 Fax: + 202 4173721

E-mail: info@afa.com.eg

Subscription

57

Adv. Invitation In Arab Fertilizers Journal

	Inside Cover Color 21 x 29 cm		Inside page Color 21 x 29 cm		Half inside page Color 21 x 14,5 cm	
	Members	Non Members	Members	Non Members	Members	Non Members
Advertisement in single issue	400	800	250	500	200	350
Advertisement in three issues	1000	1800	650	1400	500	800

For further Information , please contact:

Arab Fertilizers Association (AFA)

P.O.Box 8109 Nasr City - Cairo 11371 - Egypt

Tel.: + 202 4172347/9 Fax: + 202 4173721 E-mail: info@afa.com.eg

"We purchased a Layco 4-Hopper Volumetric Blender and Bucket Leg for the superior accuracy and increased productivity. The workmanship, reliability and construction tailored to our needs means our only choice is Layco."



Owen Chivell and Andrew Chivell

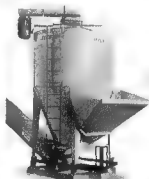
*Webber and Chivell Pty.Ltd
Cobden, Australia*



The Innovative Layco Volumetric Blend System



Chain Paddle Conveyors



Tapered Vertical Blend Systems



The Rotary Drum Blender



Portable Conveyors




Increase your volume

15000

10000

10000

100



Stamicarbon Ultra 200plus Nitroplant Technology
Our broad experience enables us to readily adapt to change in the market and readily adopt technological developments that bring the future to the now. Based on proven process steps we are ready to design, build & service a plant with a capacity of guaranteed 4500 mppd in a single line.

Stamicarbon is the world market leader in Ultra Technology - grass root plants, revamps and services, delivering the optimum environmental performance, safety, reliability and productivity at the lowest investment level, ready to be your partner for the future.

Stamicarbon

pure knowledge

foodstuffs is well established. Almost one half of all human diseases are caused directly or indirectly by incorrect or inadequate nutrition. Both in regions of short food supply and abundant food production; producing foodstuffs of desirable quality is required to ensure healthy food for consumers and good return for producers.

Since the use of fertilizers becomes a reality and necessity in crop production; the challenge becomes then to prove that the increased in yield is not on the expense of produce quality. This concept also stems from the "Value of Naturalism; what is natural is good; and what is unnatural and artificial is not good" (Finck, 1983). This argument was behind the bias against the use of synthetic chemical fertilizers, and even to group fertilizers with other agricultural chemicals (pesticides which are basically poisons to animals and humans). This led to some public confusion and even certain governmental legislation to discourage or limit the use of commercial mineral fertilizers. This argument could be faced with the fact that both phosphate and potassic fertilizers come from "natural deposits", which are only slightly processed to produce them in a more available chemical form to plants. It should be noted here that plants don't prefer any specific nutrient formula. For example, nitrate whether it comes from an organic source or a chemical one, it is the same since all forms of N are converted to NO_3 when absorbed by plants.

The new trend of promoting "Organic Agriculture" is claiming a considerable deal of acceptance and recognition, with a good deal of interest world-wide. Of course, organic food products are marketed easily and at higher prices and many countries in the Region started developing plans for expanding this approach, with real big and sometimes exaggerated hopes and expectations. No doubt that Organic Products attract customers and bring higher return to growers; yet this mode of agricultural production can't possibly be a corner-stone for crop production. Because it hardly represent 2% out of the overall production in American agriculture; then it can't be a strategy for agriculture production, in the general sense. Its great potential can be attached to some selected high-value cash fruits and vegetables and perhaps medicinal plant products. For marketing these products, some requirements should be secured like: accreditation, regulations and standards that regulate this type of farming practices.

4.6 Plant and Animal Nutrition

Sufficient supply of N and P is essential for protein synthesis in plants. Potassium is needed for carbohydrate formation, and other minor elements, such as Fe, Mn, Cu and Zn, play key role in all biological processes of organisms.

Almost in all Near East countries, soils are generally characterized by their calcareous nature, alkaline pH, low organic matter, and inherent low levels of N and P, and as well as the minor elements (Fe, Mn, Cu, and Zn). Below are some specific relevant observations:

- (a) Lime-induced chlorosis, mainly due to Fe and Zn deficiency is common and can be easily observed in fruit tree-orchards in the Region (El-Fouly; 1998). Therefore, the supplementation of such soils with the deficient elements is a necessity to grow healthy plants.
- (b) It became a practice in Europe to spray Selenium (Se) compounds on rangelands for the benefit of grazing animals. Bashour (2002) conducted some pioneering studies in the Region by assessing the Se level in soil samples collected from various countries in the Near East, and found those levels are marginal. Luckily, soils of the Region are inherently low in phosphorus

(P) which would obligate farmers to add P fertilizers that contain some impurities of Se and thus compensate for the soil Se deficiency.

- (c) Several studies pointed out that Zn deficiency could have its serious negative impact on the human body (Malakouti, 2004).
- (d) The Selenium (Se) deficiency in the forage crops raised on pure sandy soils in the Kufra Project in Libya desert during the late 1970's was a puzzle to solve until it was investigated. It was found that the problem occurred due to the low Se content in the forage feed to animals, which was a result of the element's low content in those desert sandy soils. Although Se is not an essential plant nutrient; it is so for animal nutrition.
- (e) As it does in animals, Se functions in human body as an anti-oxidant and a component of another antioxidant (glutathione peroxidase). Deficiency of either substance impairs the human body's immune system and its ability to fight infections (NAS, 1983). Selenium was also reported to have a protective effect against certain chemically-induced diseases; while its deficiency could cause some cardiac problems and prostate cancer in humans (Challem, 1995).
- (f) A good example showing the Influence of the Chain (soil-plant-man) came from New Zealand; when certain soils were poor in available Mo (molybdenum), so naturally the vegetables grown on those soils contained too little Mo. Persons mainly subsisting on such vegetables had in-adequate Mo intake. As this micro-element (in addition to Fluorine) is essential for strong teeth; the tested school children teeth were less healthy and more susceptible to the incidence of caries (quoted by Finck, 1982).

5. Concluding Remarks

Below are some recommended actions on the above subject:

- (i) Call upon Member Countries of the Region to conduct more research on role of micro-nutrients in plant, animal and human nutrition, especially elements such as Fe, Zn and Se that worth further studies.
- (ii) Call on Fertilizer Producers to give due attention for making minor element fertilizers or compound fertilizers with the right doses of essential minor elements.
- (iii) Call upon regional and international organizations to collaborate in promoting research and experience sharing, including supporting the information networking, related to minor element role in agriculture, aiming at achieving healthy and safe foods.
- (iv) Call upon private sector in the Region (mainly food and fertilizer industries) to allocate adequate funds for studying micro-nutrient role in producing healthy food, through their Research and Development association with relevant national research centers.
- (v) Urge ministries and relevant research institutions to adopt the Balanced Fertilization Programmes in drafting the nutrients recommendations to include both plants and animals, as a means for producing balanced healthy plant and animal food items.
- (vi) The need is there for adopting Balanced Fertilization Programmes that includes both plants and animals requirements, as a means for producing balanced healthy plant and animal food items.
- (vii) Encourage dialogue and joint research programmes among scientists and researchers in plant, animal and human nutrition for identifying those intricate relationships that would lead to having a safe human food chain.

However, a balanced fertilization programme should also include the micro-nutrients and not only the above-mentioned macro-ones. It is clear from the Fertilizer Consumption statistics of the Region countries that these minor elements are not given the due consideration and attention they deserve. Therefore, hunger signs and deficiency symptoms (leading to yield losses due to insufficient application of these micro-elements), are wide spread in the Region (El-Fouly, 2005).

4. The Human Food Chain

4.1 A Global Concern on Food Safety

The last few decades witnessed a growing public awareness on food quality and health, reflected by recognizing the need for standards for agronomic and animal products that constitute the human food chain. Similar concerns include worries about the use of irradiation in food preservation and biotechnology in food production (GMO's); as well as diseases linked to intensive animal farming and increased international trade. A good deal of these global efforts are directed to regulate, control and ensure the safety of human food items through legislation and introducing standards and codes of practice, for which the famous Codex Alimentaris is a vivid example of these endeavours. This FAO and WHO joint Commission is charged with setting of food and agricultural safety and trade standards. As concerns rise about the safety of the food chain; the 26th. Session of the Commission convened at FAO, Rome in July 2003, bringing together some 600 worldwide experts in food safety and agricultural trade. The Commission adopted more than 50 new safety and quality standards, some new guidelines and others that are revisions of old standards. The guidelines cover food safety, not environmental risks and include pre-market safety evaluations, product tracing for recall purposes, and post-market monitoring. They cover the scientific assessment of genetically-modified plants (GMO's); as well as establishing broad general principles to make analysis and management of risks related to biotech foods uniform across Codex's 169 member countries. The recent years witnessed the use of few trade terms that signify abiding by the new international marketing requirements like: Organic (no mineral fertilizers and no pesticides were used); GAP (Good Agricultural Practices); IPM (Integrated Pest Management); and HACCP (Hazard Assessment and Critical Control Points) to ensure the Food Safety Enhancement Programmes.

4.2 Land is the Starting Point

Because soils are the natural base for growing crops and raising animals; then it is imperative that its fertility will impose the quality and mineral content of such agricultural products. Therefore, nutrient deficiencies in soils are reflected not only on crop yields, but also on their contents of mineral nutrients. Food stuffs and animal feeds, containing low amounts of nutrients, would lead to mineral deficiencies in animals and humans. On the other hand, some serious animal diseases of real concern to humans, like the Mad Cow Disease (BSE), are basically animal nutrition-based problems.

There were rare occasions in the Region when scientists working on various disciplines like (soil science/plant nutrition, human nutrition, veterinary/animal nutrition, as well as, medical sciences), would convene to study the inter-related problems and concerns of these domains. Only a multi-disciplinary approach to study those areas would produce plausible remedies to the nutrients imbalance and deficiencies in the human diet, that can be best offset by treating those deficiencies in plants and con-

sequently in animals. To deal with the potential problem at the point source would be more effective and feasible than addressing the risk later through some artificial additives.

4.3. Fortification Programmes

Agriculturists and Plant Nutritionists believe strongly that a balanced fertilizer programme for each crop variety, accommodating all required essential elements, would be the most feasible and natural solution to achieving a healthy complete diet. Other professionals like Dietitians and Medical Doctors would defend having some food fortification programmes, through adding supplements like micro-nutrients, vitamins, etc. to food and feed items. The well-known GAIN (Global Alliance for Improved Nutrition) programme received its initial funding of US\$50 million grant in 2002 from Mr. Bill Gates. Another US\$20 million were also received in 2006 from Bill and Melinda Gates Foundation grant. The announced aim was to strengthen efforts to address poor nutrition, which has been linked to almost half of all child deaths worldwide. The Executive Director of GAIN defended his programme by saying "Food fortification, adding vitamins and minerals to the foods that people eat every day, is a proven solution to a genuine health and development problem and it only costs around 25 cents per person per year." (GAIN, 2006).

4.4 Genetic Manipulation

It should be noted that some studies related to genetic manipulation are targeting the production of major crop plants for both human and animal consumption with nutritional properties such as: enhanced macronutrients, improved fatty acid and essential amino acid composition; as well as improved micronutrients, vitamins or enhancing the plant uptake efficiency for NO₃ to address nutrient deficiencies. A good deal of research work has been going on in several countries, particularly the US, Australia and others in Europe to produce the so-called "Super or Giant Crops". The term Bio-fortification becomes also popular in the media. This entails producing some crops with extra nutrients or vitamins built-in. One of the basic criticism to these crops that they are Genetically Modified (GMO's) which are still banned from use in many European and other countries. Some believe that Super Crops might also yield Super Weeds, or even have the extreme of a "Grain Problem" scenario.

The area planted with GMO crops reached about 78 million ha in North and South America, which counts for 94 % of the world area. This also includes the top four countries: (US, Argentina, Canada and Brazil). Main crops grown are: maize, soybean, canola and cotton (Traxler, 2004).

However, in Adelaide University, Australia researchers are working on "Selective Breeding" and not GMO's. Such crops are already around like: Rice with extra Iron (Fe) been used in the Philippine, sweet potato boosted with Vitamin-A in South Africa, as well as enriched wheat in India and fortified potato in Peru (Teenhugger, 2005).

It should be stressed in this regard that such efforts are geared towards more agriculture production for more food for hungry people (estimated at more than 800 million, world-wide). There is an estimated annual loss of lives close to about 24 million deaths from mal-nutrition related to micronutrients deficiency. However, the zeal towards having more food for more people should not obscure the other important attention that needs to be given to the people's food and nutrition.

4.5. Plant Nutrients Impact on Product Quality

Links between plant nutrition and the quality of vegetal

Balanced Plant Nutrition: A Basis for Plant, Animal and Human Health

1. Introduction

The Arab World is faced with many constraints, including: limited arable lands per capita (about 0.22 ha); severe water shortages (16 countries below the deficiency level of 500 M³/capita of annual renewable water resources); poor soil fertility; low investments in irrigation schemes; non-adequate prices for agricultural commodities and poor or failing marketing systems. The marked role of chemical fertilizers was recognized by several FAO publications and was reported that over 55% of the increase in agricultural production was mainly ascribed to the fertilizers use (FAO, 1998). The existing food gap in all Arab countries (perhaps except Syria) would necessitate a vertical expansion in agricultural production to meet the increased demand for food. The Arab countries are currently using around 3.5 million tons of NPK fertilizers (FAO ATAT, 2002), with the big share goes to Nitrogen. The phosphatic fertilizers are used at a smaller rate and then the potassium, if remembered. The minor elements (micro-nutrients) are used at even smaller quantities, in a random manner and hardly well-considered in the fertilization programme. Perhaps, in green house production and in some modern farms such consideration is given to all essential elements, including minor elements. Since plants constitute the basic feed item for animals; then it follows that a healthy and balanced plant produce, in terms of its nutrients content and quality, would make it an appropriate healthy item to meet the animal nutrient requirements.

In addition to a generally low fertilizer rates applied in the Region (overall average 70.5 kg/ha); the balance between these elements is in appropriate. The NPK elements added, in general, run around the ratio of 7:2:0.6; while a more appropriate ratios ought to be close to 5:2:1 (Hamdallah, 2000).

Some dramatic cases of deficient animal feed were responsible for some ailing animals which were difficult to relate to any known animal disease. The Region witnessed three Meetings (held in Egypt, Jordan and Syria) during the last few years that were dedicated for discussing the current concerns of food quality and its content vis-a-vis its impact on human nutrition and health, particularly in children. The saying "Agriculture is the Guardian of Health" is a correct one, to the extent that food quality -being the basis of human and animal health- depends on the correct use of means of crop production, specially fertilizers.

Several approaches were put forth for balancing animal feed and human food, including fortification programmes for children food and adding all kinds of supplements to their milk and other food formulations. This paper would try to focus on the intricate relationships between plant nutrition, animal nutrition and the impact on food chain for humans. Such approach is believed to provide a better tool for enriching food and feed items and make them more balanced and healthier than any artificial additives.

2. Essentiality of Plant Nutrients

Soil is the cradle for growing plants and raising animals. Plants require some 17 essential elements in order to grow healthy and produce economic crops. Some of

Dr. Ghassan Hamdallah

Former Sr. Soils & Fertilizers Officer

FAO Regional Office in Cairo

these elements are needed in relatively large amounts, and thus called "Macro-nutrients", can be absorbed from soil solids (N, P, K, Ca, Mg, S). The rest, which are also essential for plants but at lower rates and thus called "Micro-Nutrients", exist in the soil solids (Fe, Cu, Mn, Zn, B, Cl, Mo, and Co). From the 17 elements listed above, it's clear that the majority of them are essential nutrients for both plants, animal and humans, though at various forms and with different doses and growth stages of each living organism. Selenium, for example is not essential for plant but it is essential for animals and human health.

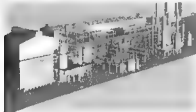
Not only the total content of a specific element is important, but also its chemical form and its relative concentration with other certain related elements in the soil solution. Therefore, it is significant in studying the soil and plant fertilizer programmes to identify the availability of plant nutrients by characterizing the various occurring chemical forms of the element: soluble, exchangeable; fixed and total, in addition to the element concentration or content.

3. Balanced Fertilization

In addition to the nutrients in the right amounts and ratios, some favourable soil conditions should prevail like: soil aeration, suitable pH, well-developed rooting system adequate water supply, etc.). The three basic "fertilizer elements" (NPK) constitute the bulk of chemical fertilizers produced and utilized, since they are required by all plants. There is ample evidence from literature that describes the importance of having favourable ratios of concentration such as N/P; N/K; Ca/P; P/Zn; Fe/Mn; Fe/Zn; and so on. However, several studies in the Region concluded that to maintain successful crop production, the 3 main fertilizer elements (NPK) need to be applied at this ratio: 5:2:1. The statistical data from the Region indicate that the current use of (NPK) is around 7:2:0.6. The dominance of Nitrogen used is due to its relatively lower prices and to its quick observable results on plant vegetative growth. The existence of several N-producing Chemical Fertilizer Factories throughout the Near East (both for urea and other ammonium compounds) perhaps contribute to the favourable use of N. On the other hand, the bias against the use of Potassium is clear. It is quite indicative to point out that in the whole Region; only one factory for producing Potassium Chloride (Muriate of Potash) exists in Jordan, with a capacity of about 1.5 million tons/year. Although the general impression that soils of the Region are rich in K; however, the intensive cropping of lands would deplete those original soil reserves. It is worth noting that Nitrogen Manufacturing Complexes exist in almost all Gulf Countries (basically due to the abundant supply of natural gas); in addition to Egypt, Iraq, Syria and others. Phosphorus producing factories exist evidently in those countries where the P deposits and rock phosphates occur, such as Morocco, Tunisia and Jordan.

In keeping with its company motto **Engineering with Ideas**, Uhde delivers innovative solutions for each specific task in the fertiliser industry, be it for the production of ammonia, nitric acid, urea or various other fertilisers.

Based on the recent experience in designing and constructing the 3,300 mtpd dual-pressure ammonia plant for SAFCO in Saudi Arabia, Uhde is now able to offer reliable single-train ammonia plants of up to 4,250 mtpd.



Next generation plant, available today - 4,250 mtpd ammonia



Al-Jubail, Saudi Arabia - 3,300 mtpd of ammonia, 3,250 mtpd of urea

News can also be announced on the urea granulation side: The ThyssenKrupp subsidiary Uhde Fertilizer Technology B.V. has taken over the licence for the renowned Yara Fluid Bed Urea Granulation and will licence this technology to the world-wide fertiliser market.

Complemented by the esteemed urea synthesis technology of Stamicarbon B.V., Uhde is now able to provide single-train fertiliser complexes of up to 4,250 mtpd of ammonia and 5,000 mtpd of urea.

Uhde GmbH
Friedrich-Uhde-Strasse 15
44141 Dortmund
Germany
Phone +49 (2 31) 5 47-0
Fax +49 (2 31) 5 47 30 32

Uhde Fertilizer Technology B.V.
Slachthuisstraat 115
6041 CB Roermond
The Netherlands
Phone: +31 (475) 39 97 70
Fax: +31 (475) 39 97 77

A fruitful partnership

Uhde

A company of ThyssenKrupp Technologies



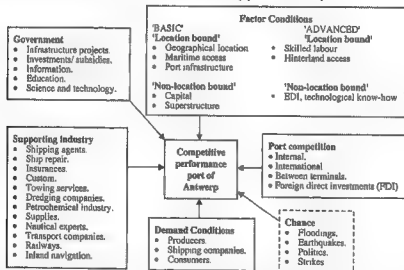
ThyssenKrupp

annual number of boxes per person and per piece of equipment per annum can be measured – the number of berth length to the number of cranes – dwell time of a container on the terminal delays lost by strikes and time waiting for berth to be measured.

8- The competitive advantage of sea ports:

1. Globalization of production and consumption, and the emergence of a world-wide transport network, has strengthened the role of ports as a node in a global logistics system. At the same time, sea ports are confronted with greater uncertainties and risks than ever before.
2. Market players are focusing on vertical and horizontal integration in order to improve their market positions. Vertical integration is an answer to the demand for global logistics. Most actors in the transport chain are providing value – added services in an integrated package by means of a vertical integration along the supply chain. Forwarding companies become full logistics business providers. A number of a leading shipping line has expanded their activities to terminal operations and hinterland transportation. Horizontal integration through mergers and acquisitions is aimed at ensuring better service to the client and at cutting costs. In container shipping, all major trades are gorged with global carriers and global alliances.
3. According to Michael Porter, there are four specific building blocks showed in his "Diamond" framework which identifies the main factors contributing to nation's competitive success. In his view, four specific building blocks and the interrelations between them represent the key sources of a nation's competitive advantage in specific industries.
4. The four attributes determining the "Diamond" are: factor conditions, demand conditions, related and supporting industries and corporate strategy, structure and rivalry, as well as the interrelations between these four building blocks. These four attributes need to be extended for the purpose of analyzing competitiveness in a port context. For that reason a "double diamond" model is introduced which incorporates government and chance as the fifth and sixth attributes respectively and which takes into account both domestic "diamond" and the foreign diamonds relevant to the actors operating in the port.
5. The relevant corners of the seaports diamond has been represented, according to Haezendonck & Notteboom 2002 as the following figure.

The Extended Porter Diamond applied to seaport



It can be concluded the "container" has not only changed completely the transport industry (shipping-ports-inland transportation-air) in introducing the intermodalism. It has increased the speed of cargo delivery and decreased the amounts of nonproductive capital tied to the great volumes of cargo flowing through the global supply chain pipelines. It also has changed the world economy and was the catalyst for the introduction of globalization in all its aspects i.e. economic, social and political phases. It facilitated the integration of all parts of the globe horizontally and vertically. The revolution of containerization will continue with fast leaps directing life on earth towards new horizons.

Containerization in most of developing countries is still advancing slowly and is faraway behind industrialization process of transport which has very serious defects on their economy.

The fact that ports have an economic impact on a region is obvious, but the difficult question is the scale of the impact. This is important to be known so as to assist port managers to understand and maximize the activities which contribute most to wealth – generation and maximum employment.

There are three approaches to calculate this impact:

1- The added value:

A rough estimate of impact of a port can be obtained by calculating the added value of all port related industries. The net added value could be considered to be basically the gross profits of the enterprises and of the wages of employees.

2- The Collection of the statistical data:

Which have a relation between port activities and the socio-economic prosperity of the region.

3- To perform a cost benefit analysis on port activities.

4. Competition between ports:


The competing ports must be viewed from the exporters' and importers' perspectives from one side and the requirements of shipping companies from the other side.

Although the customers from the major decision makers as regards to which port to use, their decision will depend not only on the ability and willingness of the suppliers but also on the possibilities of new potential entrants into the market and the ability to find substitutes in economic alternatives formed by other transport modes. The most important factors in the decision to select a port, revolve round the various aspects of cost, service and the movement of goods.

 **Cost** : Competitive cost and low freight rates.

 **Service** : Reliable, fast, good communications, huge number of Lorries and railways and low congestion.

 **Movement** : Road and rail access with good intermodal links.

 The transshipment cargo does represent a segment of traffic that is most vulnerable to competition.

5- Co-operation between Ports:

Severe competition between ports would lead to an over supply of investments. Their scope of cooperation in between them have to be thought of, where a strategic planning can harmonize the internal competition inside one ports or between national ports in one region so as to face competition from foreign ports at the same market. There are many aspects in which the same ports of different nationalities operating in the same market can cooperate while competing in other aspects at the same time.

6- Port efficiency:

Efficiency is defined as the optimum use of resources within an acceptable context of safety. To optimize one has to be able to quantify and the first step should be to define what can be quantified on a comparable basis. The comparable basis is necessary as there is no absolute measure of commercial efficiency, only that A is better than B or that A is better this year than last year. A starting – point would therefore seem to be to identify what can be precisely measured with the minimum of confusion. Most comparable data must concentrate on a terminal basis.

7- Port Productivity:

To a great extent most attempts to improve port productivity reduce either the time the ship spends in port or reduce costs without seriously affecting the time the ship spends in port. To consider the acceptable level of productivity in a port, the port has to be able to compare its activities against certain standard benchmarks achieved by its competitors. As regards productivity, one of the most commonly used statistics is Berth utilization Ratio i.e. occupancy time/ working time. For example the number of boxes moved per crane-the number of labour force working in the terminal in comparison to cargo handling i.e. the

offer computer based control systems which schedule work loads and water delivery of containers and community information network.

4. Modern ports operate as links in global supply chains. They create, value for and with their partners in these supply chain. They create value in one of three distinct ways:- (i) They help their partners reduce their costs of delivered cargo, (ii) they help to expand the markets that their committed customers can economically access and (iii) they offer a menu of logistics services which are faster, better or cheaper than those which their customers are currently using.
5. Modern ports are becoming specialized as distribution centers. They also concentrate on few main inland distribution centers which are ideally located much more closer to the customers' place depending on the type of commodities. Some of them are aligned to port location while others (*typically consumer goods*) are moving much more into the centers of consumption. There are two directions if we look at the port activities:
 - i) The port should be the "*consumer centre*" in a huge market.
 - ii) The port companies are not only bound to the port location. They are able to go inland and bring in their experience in facilities that are close to the consumer centre.
6. Modern ports offer logistic information services:
 - i) They offer the single greatest opportunity for ports to facilitate supply chain integration,
 - ii) They are used to facilitate the development of ancillary commercial activity like regional distribution, repacking and blending, transshipment, and light-manufacturing operations by linking multiple trading partners via electronic data interchange or Internet systems.
7. The modern port has to build a network and develop a port centered business community. The most valuable asset to any modern port is the set of businessmen who possess the skills and capital to translate and transfer service concepts into service realities. These assets more than any other require active and effective management.
8. Global port-management corporations: shipping lines need consisted, high quality service at each port of call. It is in their interest to have a service provider who can offer this on a global basis. As a result of the globalized economy the concept of port industry is changing from a single facility in a single location to multiple services across multiple locations.

VII- The Challenges Facing Global Port Management:

1. Perhaps one of the most important aspects of modern management is the ability to manage change and how port management has coped with change over the last century. Under the changing pattern of globalizations, ports have to consider intensively that:
 - Ports become the main transport link with trading partners and a focal point for motorways and railway systems.
 - Ports also become a major economic multiplier for the nation's prosperity.
2. Under globalization port management objections become:
 - 1- **Port Minimizing Costs:**
 - (a) Minimize payments by users in the port-including ship's time at a port.
 - (b) Minimize users' total through transport costs.
 - (c) Minimize port costs.
 - 2- **Maximization of Benefits:**
 - (a) They maximize benefits to the owners of the port.
 - (b) They maximize benefits to the town, region or country.
3. **The port is a focal point as an economic multiplier:**

The Scorecard for the Suez Route

Factors Supporting A Growth In Suez Services	By	
Transpacific trade keeps growing	2006	✓
Carriers can extend the reach of Suez services to HK/Shenzhen so that sufficiently large vessels can be deployed to exploit Suez economies of scale	2006	✓
Competitive transit times for key port pairs	2006	✓
The cost equation is convincing	2006	✓
Key ECNA ports offer sufficient water depth to support post-Panamax vessels at	2006-2009/10	✓
WCNA ports become capacity constrained	2007+	✓
Post-Panamax vessel supply improves	2007+	✓
Carriers, cargo interests, railroads and ports hear – and believe – the arguments!	?	?

Source: Drewry Shipping Consultants Ltd.

Most of the conditions for a move to Suez services are already in place, and likely developments in 2007 and beyond should further swing the pendulum in that direction. Meanwhile, three additional factors will further underwrite the shift of competitive advantage to the Suez route over time:

- ✎ Panama Canal transit costs are likely to rise faster than Suez Canal costs.
- ✎ Delay and unreliability costs associated with WCNA gateway ports are likely to increase.
- ✎ Slot cost scale economies for the Suez route will increase until the Panama Canal is expanded.

VI- The Impact of Globalization of Port Industry on Inter-modalism:

1. Ports are the gateways in the transport chain. Their impact on the whole supply chain is drastic. At the same time, the changing pattern of shipping industry is changing the required demands from all members of the port community i.e. shipping corporations, shippers, forwarders, inland transport operators. These changes will have considerable impact on type, frequency, quantity, and cost service. The most important requirements are the "fast delivery" condition, primarily for imports along the total supply chain. The growing volumes of container traffic, and the greater demand for speed and tight scheduling, has made it necessary for the sea, road, rail, canal transported air transport systems to be physically and operationally closely linked.
2. Another impact of globalization on port industry is seen in the relationship between ports and shipping corporations, such relationship is caused by the fact that both parts have the same combined customers, combined reliance, co-existence and common development. They are jointly involved in services of marketing and sale, which have to be provided promptly, safely and efficiently. These services have to be accomplished through ports and its capability of ports in assembling and disseminating the cargo, the efficiency in handling such goods, the level of charges, and the condition of port congestion are factors determining the standard of services to be offered by the shipping corporations to their customers. This means that the two parties have relationship of mutual reliance and mutual complementation.
3. Ports exist primarily to create value for the beneficial cargo owners and for the shipping corporations who are their committed customers. In a global, competitive economy, the modes and means of value creation available to modern ports have expanded greatly other than the traditional port value creation tasks like cargo handling cargo warehousing, cargo customs' release procedures, there have appeared new value created tasks. Some ports operate satellite dry ports to and from which users can issue bills of lading, other ports create economies of scale in inland transport for their customer (railway, -Lorries and canal Services Sea). Modern sea ports are developing specialized on-terminal logistics services, such as auto-accessorizing, storage and trans-shipment, bulk commodity blending, bagging storage and transshipment, refrigerated container per-tripping, repair and maintenance, handling of dangerous cargoes. They provide information technology to their customers and

further, to 2.6% in 2007. Worrying for visible trade, the US' balance of payments deficit continues to grow, recently reaching approximately 6.5% of GDP. In turn, this has adversely affected the strength of the US dollar, which is now 18% below where it was five years ago (against the euro), thereby making overseas purchases that much more expensive. The situation is expected to get worse, with the US government caught between a rock and a hard place. Any further interest rate increases to stop the slide; will stifle economic growth. Not surprisingly, therefore, year-on-year containerized cargo growth from Asia to the US fell from 13.2% on Q2, 2006 to only 3.2% in Q3, bringing the more reliable year-to-date average to 8.6, compared with 12.5% during the same nine-month period of 2005. Judging by a wide range of macroeconomic factors, such growing inflation and the leveling-off of interest rates will result in a declining housing market⁽²⁾.

3. The third indicator is concerning the transpacific trade which is the world's largest deep sea container trade. The optimum routing is via WCNA ports (West Coast North America), but an increasing share of cargo is now being moved via ECNA (East Coast North America) ports, on services routed through the Panama Canal, the majority of which turn in North America and go no further north than New York. When empty repositioning is taken into account, the transpacific trade probably generated around 26 million TEU of port handling activity at each end of the trade plus transshipment. Drewry shipping consultant's has published recently a report on "Asia-ECNA via Suez: A new solution for the transpacific supply chain – 2006". The report arrived to the conclusion that:
 "Conditions are now increasingly developing to favour the Asia – East Coast North America ECNA via Suez concept, and to support its viability over an extended cargo catchments area:

 - 1- West coast North America ports (WCNA) experienced major congestion problems in 2004 peak season, and despite breathing space having been secured in 2005 and possibly through to 2007, the medium term prospects are for a recurrence of congestion due to structural capacity constraints in port and intermodal systems.
 - 2- However, already the Panama Canal is operating at near capacity; with canal expansion is many years away. Moreover, Panama Canal transit fees are rising faster than other costs.
 - 3- Shipper and carrier requirements are changing from a pre-occupation with cost and transit time considerations, to a greater focus on reliability and predictability of transits and the security of extended supply chains.
 - 4- The key ECNA port of New York is being dredged to 50 ft (15.2 m), and this should be achieved by 2009/10. The vast majority of Post-Panamax ships will be then able to operate at full draft along the ECNA main ports, which prior to that, and especially with the use of Halifax as first port in last port out, these vessels would be able to operate at or near maximum draft. An immediate solution that would inject new capacity into transpacific supply chain is already available.
 - 5- Post – Panamax vessel availability will increase considerably over the next few years with the delivery programme set to provide more vessels than are likely to be required on the existing post-Panamax trades. Carriers will need to develop new routes and the Asia – ECNA via Suez trade would be one of the most natural options.
 - 6- Suez routings allow carriers to deploy considerably larger vessels than via Panama, and secure economies of scale which can produce very competitive slot costs – even with a Suez service extending to Hong Kong.
 - 7- The economics of the Suez option are becoming increasingly competitive with the Panama route, and with the up-sizing to 6000 TEU and over, even the massive south China market at Hong Kong/ Shenzhen could be competitively served via the Suez route.

(2) Containerization International, January 2007.

- (b) The common feeder market is subject to high competition and feeder operators may group themselves and share services. The common feeder concept is focusing on area which can please the biggest number of carriers with biggest volume potential of goods.
6. Shipping is no longer a matter of sea transit only; but shipping operators have become experts also in land operations, and in logistics of railways operations. Their collaboration with terminals is not only based on the number of moves per hour they have guaranteed, but towards a more integrated approach involving train dispatch/ customs formality arrangements/ on a ship-shore –train global approach. The financial gain from terminals, for carriers and for land transportation operators must be viewed in terms of the volume throughput increase and economies of scale.

V- Globalization of Shipping and Market Forecast for 2007:

The forecast of shipping market is influenced by four indicators⁽¹⁾:

1. The China Factor : a Consumer of Raw Material:

The first one is the china's industrial growth which will come in at 15-16% a year. It will be difficult to find enough tonnage to satisfy Asia demand, despite the extended new building order book. China which is the world's sixth largest economy – has already overtaken the US of the largest consumer of iron ore, steel and copper. The country now accounts for between a fifth and third of the world's consumption of Aluminum, iron ore, zinc, copper and stainless steel. In short, Chinese demand for basic commodities is revolutionizing global commodity markets.

In the world of steel making, although China continues to roar away with a year-on-year increase of nearly 25%, Asia as a whole had 12.5% growth, the EU close to 6% but the US was minus 2%.

Another major bulk cargo is the coal. China has been making giant strides to increase domestic supply and reduce exports. Other bulks are also expected to contribute to a firm 2007 market. In the tanker trades, the OPEC with the supply side will continue to cause uncertainty. At the turn of the year, world scale increased by an average of 18% to make allowances for increased bunker prices and port charges. For 2007, it is suggested that a continued market easing due to the large fleet growth expected on the supply side will result. Demand in tone miles would increase across the board as logistical inefficiencies compounded longer oil voyages to China and would also be bolstered by longer voyage from Africa.

Forecast for containership market, during 2006, huge capacity of new delivered ships, close of 400 new container ships ordered on-spec will be seeking employment next year. They will be competing alongside older, less costly vessels that can get by with much lower hire rates. While a new Panamax vessel requires more than \$30,000 per day over 19 years, a five year-old unit might only need a rate of the low \$20,000s. Market prospects for next year vary considerably for the specific segments. Some analysts believe that slot overcapacity will be confined to the east-west trades.

2. The second indicator is that the largest importer market of consumer goods, the USA, still appears to be consuming aggressively. Despite much economic commentary about the way in which US economy has been slowing, and needs to slow further, consumers are still buying. In rotation to other large consumer markets, and highlights the fact that second-biggest market, Europe, is also expanding nicely along with the slumbering giant, Japan⁽¹⁾. The US economy, on which so many of the east-west trades depend, remains difficult to read. The US year-on-year GDP growth in Q3-2006 fell to 2.9% and is expected to fall

(1) (Fairplay, 4 January 2007).

(1) Containerization International, December 2006.

III- Impact of globalization of economy and trade on inter-modalism:

1. Globalization has changed the world economy. It has led to the introduction of a new pattern of division of labour where components are produced over a wide separated area to be assembled and distributed on global and/or regional basis. These changes in the patterns of production resulted from continuous reductions in the costs of transportation and communication. The world markets are becoming transnational and interdependent markets. Consequently these changes caused the appearance of intra-industry trade of the transitional corporations involved in global production and marketing strategies through the ownerships and management of geographically dispersed but interdependent assets. These transnational corporations have globalized their transport requirements. These new patterns of trade and the growth of transnational corporations depend initially on the development of a network of a hub-spoke shipping services on intermodal containerized transport chain. The fast growing sector of shipment is the small and high value parcels: like machinery, electrical equipment, and chemicals. This kind of sector of shipments needs fast delivery service. Fast delivery requires the shipping company to have a better control of the pre and post sea transport.

IV- Impact of Globalization of Shipping on Intermodalism:

1. The concept of door-to-door definitely lies at the heart of commercial negotiations in between all players at the field of trade transactions such that all international carriers, grouped under mega alliances or resulting from mergers are offering very similar and sophisticated sea services from multiple ports of loading to multiple ports of discharging, with all players being "very global". So what will make the difference to a customer is to receive the most adequate, most reliable and cheapest door-to-door package.
2. The existing competitive environment on freight rates leads the shipping lines to concentrate a huge part of their margin strategies towards cost effectiveness and economies of scale. This has led to a progressive increase in vessel capacity looking for an easy operation on linehaul vessels, with the feeder vessels' operation being a main element of the distribution's efficiency. Therefore today's trend is to reduce the number of port calls, concentrating on those ports which can provide to a certain extent the level of efficiency and specialization the linehaul vessels require, so as to avoid distribution bottlenecks. There are two alternatives for transshipment: the "Hub port" and the "Gateway port".
3. The hub port concentrates its resources primarily on vessel to vessel transshipment moves, as the incidence of the hinterland volume is very small. linehaul vessel loading and discharging operation is totally linked to the feeder operation and vice-versa. The mega carriers increase in operation and the rapid establishment of specialized transshipment container terminals have enlarged the hub port supply capacity world wide. Hub port can be dedicated Hub port for only one line or it can be serving all calling lines.
4. The gateway port alternative is those ports close to big consumer areas offers another option to mega carriers. First of all, the hinterland of the area controlled by these ports and formed by healthy, balanced, and value added import-export traffic, requires that shipping lines call directly at these ports, due to the considerable volume of trade involved. When ever these strategic ports are well positioned in terms of rail and road communications to industrial inland destinations, have a container terminal with sufficient capacity, advanced technology and modern information systems, there is a good opportunity for shipping lines, to handle a significant part of volumes of cargo through these ports while reducing the needs and dependence on extra feeder moves.
5. The feeder concept:
 - (a) The feeder concepts can be divided into two systems; "The liner owned feeder" and the "Common feeder". Dedicated hub ports provide guaranteed productivity and smooth dispatch to mother-ships as well as feeders as they are closely dependent on each other. Feeder schedule is set in-house, to serve the needs of the main line, and rotation and ships size are adjusted according to the traffic demands.

4. Intermodalism:

Logistics are becoming the core of port business: concentrating on what is called Intermodalism. Intermodalism means fast and quality delivery of goods from production point to consumer point. Since the advent of intermodalism, ports now have to compete for cargo more than in the past. They have to increase port efficiency and valued added activities, than before⁽¹⁾. With the advent of containers and other intermodal devices, liner shipping have considered simply intermodality not as part of sea transport, but also as an integral part of a logistics or systems approach to transport. The introduction of intermodal services such as the container, not only involves new technology but also the need for new legislation, new documents, new information systems, and perhaps above all, a new way of looking at the transport problem.

5. A New Mentality is required in facing this new revolution:

The aim is to optimize the entirety of logistics chain from supply operations to the distribution of the final product through all the intermediate phases such as production, storage, transport, stock management and information system.

II- The supply Chain Logistics and Intermodalism:

1. "Supply Chain logistics is a major organizational element in the production and distribution of goods. It includes the functions of purchasing, transportation, inventory control, materials handling, manufacturing, distribution of products and related systems. Its primary focus is the physical flows and storage of materials, products and the system flows of related information. It is the largest single expenditure in the cost of goods sold and is a major critical success factor impacting profitability and competitive advantage."
2. Under the supply chain management model, the goal is to maximize profit through enhanced competitiveness in the final market. This competitiveness is achieved by a lower cost to serve, achieved in the shortest time – frame possible. Such goals are only attainable if the supply chain as a whole is closely coordinated in order that total channel inventory is minimized, bottlenecks are eliminated, time-frames compressed and quantity problems are solved. Individual companies compete not as company against company, but rather as supply chain against supply chain.
3. In the supply chain, transport transfers the product between two or more locations. The form of transport used must be compatible not only with terminal systems at both ends, but also with the operating environment through which the movement takes place. Sufficient information should be generated to enable this movement to take place and enable the producer, customer; hauliers, ports, shipping companies, forwarders, government agencies, financial institutions and other relevant groups to monitor the progress at all times.
4. The supply chain logistics-as explained above-depends initially on fast continuous, effectively controlled, and efficiently managed flow of cargo without any bottlenecks or barriers. Barriers are of two kinds: transportation inefficiencies and facilitation differentials. These two barriers can be overcome through information technology and intermodal transport technology. Advanced payments on containerized cargo have provided intermodal transport operators with financial leverage for subcontracting, at competitive rates for shipping, railways, Lorries and water ways capacity. Key international carriers have been transformed from being ocean transporters to being providers of integrated transport chain from door to door².

(1) Value added activities are described by UNCTAD as: The term added value signifies value newly added or created in the productive process of an enterprise. Loading and discharging are value added activities, so as the industrial services of a port or in a distribution centre, added value can take different forms such as cargo consolidation and deconsolidation, provides up-to-date information on the inventory and cargos movements, stuffing, unstuffing containers, crating, palletisation, shrink-wrapping labeling, weighing, repackaging....etc.

Sea Ports Challenges and Future Prospects

Dr. Ahmed A.El-Monsef

Dean of Institute of Int'l. Transport & Logistics (Egypt)

I- Introduction:

The aim of this paper is to emphasize on the changing role of ports:

1. A new order:

As a result of the Globalization of the world economy which is progressing very fast; a new order of international trade is emerging. Under this new order of trade, transport has to play a very dynamic and new active role. This is because Globalization has caused the movement from international trade between countries, towards a trade covering the whole globe in between integrated logistic systems, not only before and after production, but also during the whole productive process. Global transport chain is subsequently taking on a very essential role within the productive system as a whole. This full integration of transport into the total production system means that transport has been industrialized with the aim of optimizing the entirety of the logistic chain from initial supply operations up to the distribution of the final product to the consumer stage.

2. Globalization:

Globalization which is mainly due to the three revolutions: in transport, information, and computer is leading the whole world towards optimum utilization of the global resources. The whole world is going towards one world market for production, distribution, and consumption:

- (1) Globalization is moving the world towards unprecedented concentration of economical, political, and social powers. This has caused the appearance of what we can call the "*mega phenomena*". Mega capital intensity at the production side, mega economies of scale, mega competition, mega trade and finance transactions and trade growth rates through electronic trade patterns, mega pattern of consumption and mega technological research schemes causing very fast leaps of technology and innovations.
- (2) This mega phenomena especially in capital requirements and capital assets and in economies of scale necessitates the fast "*order to cash*" cycle. This cycle starts from the time capital investment is injected as cash payments into the industrial project for getting raw material flows of cargo into the manufacturing site and then, the products flow out to the production inventory, and moving the production towards the buyer's hands in exchange of the sales incomes until finally the cash payments arrive to the accounts of the seller as was in the initial start of the cycle. In the highly competitive world of huge economies of scale of transactions and of rapidly changing consumer tastes and high competitive markets all these are the initial driving force for the advances of technology seeking fast and safe delivery of cargo in exchange of cash payments. These two characteristics can be assured through the competency of supply chains' logistics.
- (3) Cycle time: It has three forms:-
 - i) Cycle time is the times taken between the point at which a customer places an order and the point at which the product is received.
 - ii) Cycle time can be the length of time material remains in the firm as it flows from raw material to production, to finished goods and on to delivery to the customer.
 - iii) The third form of cycle time is the time it takes the firm to bring a new product to market.

3. The New Role of Ports:

Any port that wishes to assure its future needs has to transform its port activities from a simple Sea-land exchange of goods into a well articulated logistics flow that includes intermodality and added-value operations. This means that it must be organized so as to provide as complete a service as possible for the shipper, who is the end customer. Other than the shippers' requirements, the shipping companies' interests who are in intensive competition pressures have to be taken in great consideration.

Events Calendar

2007 AFA Events:

June, 2007

19-21 20th AFA Technical Conference & Exhibition - (Tunis, Tunisia)

November, 2007

6-8 AFA technical workshop "Corrosion in Fertilizers Plants" - (Amman, Jordan).

2007 Non-AFA Events:

May, 2007

8-10 2007 WAF World Congress - (St. Louis, USA)

21-23 75th IFA Annual Conference - (Istanbul, Turkey)

21-25 IFDC - Agribusiness Information Points and Market Information Systems - (Kigali, Rwanda)

24-26 IFA Zinc Crops 2007 - Improving Crop Production and Human Health - (Istanbul, Turkey)

27-30 RUENA - 15th Nitrogen Workshop - (Lleida, Spain)

June, 2007

3-5 AgriBusiness Forum 2007 (FAO Headquarters, Rome, Italy)

11-15 10th International Symposium on Soil and Plant Analysis - (Budapest, Hungary)

11-15 IFDC - Agro-Input Marketing and Dealer Development - (Pretoria, South Africa)

17-20 BSC - GazChem 2007 - (Port of Spain, Trinidad, W.I.)

18-20 2nd International Symposium on Trace Elements and Health - (Helsinki, Finland)

18-22 IDFC - Phosphate Fertilizer Production Technology Workshop (with IFA) - (Brussels, Belgium)

18-22 IFA/IFDC Phosphate Fertilizer Production Technology Workshop- (Brussels, Belgium)

27-28 European Fertilizer Forum (Brussels, Belgium).

July, 2007

9-17 InfoAg 2007 - (Springfield, USA)

18-20 5th FMB East European Fertilizer Conference & Exhibition - (Saint Petersburg, Russia)

August, 2007

6-10 FIFa - Australian Fertilizer Industry Conference - (Queensland, Australia)

September, 2007

3-7 FDC-Agro-Input Policy and Regulatory Syst. & Harmonization (Burkina Faso).

16-19 16th Int'l. Symposium: Mineral Versus Organic Fertilization Conflict or Synergism? (Belgium).

17-20 AIChE - 2007 Ammonia Symposium (Las Vegas, USA).

October, 2007

1-5 INI - Nitrogen 4th Conference (Bahia, Brazil)

17-19 21st FMB European Fertilizer Conf. & Exhibition (Prague, Czech Republic).

23-26 IFA Production & Int'l. Trade Conf. (Vancouver, British Columbia, Canada).

28-31 BSC - Sulphur 2007 (Montreal, Canada).

EGYPTIAN FINANCIAL & INDUSTRIAL Co. (E.F.I.C)

Chairman & Managing Director :
Ch. YEHIA M. KOTB



P.O Box : 31611 Kafr El Zayat - Egypt.
Tel : + 20 40 2542100 / 2542515
+ 20 2 3938651 / 2542966
Fax : + 20 40 2542773 / + 202398578
E-mail : sfie@sfiel.com.eg
Web Site : <http://www.sfiel.com.eg>

Company Profile:

Egyptian Financial & Industrial Company is one of the leading companies in EGYPT for producing and marketing of phosphatic fertilizers, compound fertilizer and sulphuric acid. The Company established and Implemented the quality system according to ISO 9001.

Capital:

- Authorized capital is 700 MLE
- Issued paid capital is 520 MLE
- Number of shares is 12,994,056 each par value of L.E 40.

Policy:

- The Company adopts a comprehensive quality policy, where ISO 9001:2000 certificate, as an affirmation of its precedence in both local and international markets.
- The Company adopts an environment - friendly policy.

Production Capacity:

- Single Super phosphate fertilizer (SSP) : 900.000 MTY
- Sulphuric Acid : 380.000 MTY

Company's Products

Phosphatic Fertilizer

- 1- Powder & Granulated single super phosphate fertilizer water soluble P_2O_5 15 % for local market.
- 2- Powder & Granulated single super phosphate fertilizer Total P_2O_5 20 % for exportation.
- 3- Compound fertilizer $N_2P_{10}K_8$ & $N_{18}P_{10}K_5$

Sulphuric Acid (H_2SO_4)

- 1- Commercial sulphuric acid (98%conc.) and other grades.

By - Products

- 1- Ferrous sulphate ($FeSO_4 \cdot 7H_2O$) purity 98% min.
- 2- Sodium Fluosilicate (Na_2SiF_6) purity 98% min.

Company achievements:

- EGYPTIAN FINANCIAL & INDUSTRIAL COMPANY (EFIC) established another company " Suez Company for fertilizer Production " (SCFP) in El-Sokhna in the gulf of Suez area. E.F.I.C shared with 99.88% in capital cost of S.C.F.P which including the following units:
- Sulphuric acid : 425.000 MTY
- Phosphatic and Compound fertilizers : 300.000 MTY
- Ammonium sulphate fertilizer : 150.000 MTY



GPIC Celebrates Exporting 5 Million Tonnes of Urea

With Member Companies

GPIC celebrated the production and export of 5 million tonnes of Granular Urea to other parts of the world at a ceremony attended by Mr. Abdul Rahman Jawahery, GPIC's General Manager, members of the executive management, senior officials and staff members.

Mr. Jawahery expressed his thanks and appreciation to the Board of Directors chaired by HE Shaikh Isa bin Ali Al Khalifa, Advisor to HH the Prime Minister for Industrial and Oil Affairs for their solid support of growth and development in GPIC. He lauded the contribution of all employees, particularly the excellent performance of the Urea plant. This kind of achievement is a source of pride for the Kingdom of Bahrain.

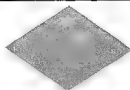
GPIC's Urea plant, the most recent addition to the complex, is widely regarded as a model for operational reliability. The Urea plant personnel, including the marine export jetty staff, are more than 80% Bahraini.

GPIC's Urea has been exported worldwide, with major commitments in the United States and Australia. In the latter country GPIC's Granular Urea has been adjudged the best

quality product in 10 years. Furthermore, GPIC's Urea export facilities have been granted Level 1 risk status by the Australian Quarantine Inspection Services (AQIS), the first company in the Arabian Gulf to receive this rating.

Urea production at GPIC has complied with international quality, environmental and occupational health standards since the commencement of operations. The plant holds a continuous daily production record of 941 days, which is widely recognised as a world record.

The performance of the Urea plant contributed substantially to the motivation for British Sulphur to conduct their recent Nitrogen and Syngas 2007 Conference in Bahrain. This major international industrial event was sponsored by GPIC and attracted a large number of petrochemical experts from all over the world. It was the first time the conference took place outside of Europe. It was an unmitigated success and a feather in the cap for the Kingdom of Bahrain.



NIPPON JORDAN FERTILIZER CO.

شركة الأسمدة اليابانية الأردنية



"Nippon Jordan Fertilizer Company"

Nippon Jordan Fertilizer Company won
The King Abdulla II Award for Excellence

For cycle IV (2005-2006) in the category of Small and Medium Manufacturing Companies.

The Ceremony, patronized by his

Royal Highness Prince Faisal Bin Al-Hussein,
was held at The Dead Sea.

The award is designed to gauge and assess the performance of public and private institutions and they help them to make further progress.

Deputizing for **His Majesty King Abdulla II, HRH Prince Faisal,**
Chairman of The Award's Board of Trustees, presented the award to
NJFC Managing Director **Hiddenori Fukui.**

Mr. Fukui voiced the Company's satisfaction on receiving the Award which is the highest level of recognition of quality and the most prestigious Award for excellence at national level of all sectors.

The prize seeks to create an environment that helps entrench and promote a culture of excellence by setting up criteria that from the pillars of excellence, support policies, programs and incentives to attain excellence.

The Award criteria are :-

Leadership, strategic planning, resources management, process management, results and generic sub-criteria.

The Board of Directors, the Top Management and all employees express their deep thanks and appreciations to his

Royal Highness Prince Faisal Bin Al-Hussein

and to all members of the Board of Trustees of the Award as well as The Board of Assessors and Members of King Abdulla II Award center for excellence for their great effort.

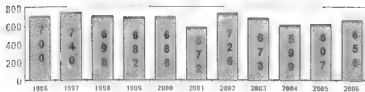
Mr. Fukui urged all NJFC staff to maintain the standard leading to such huge accomplishments of which the must be proud.

The Award was not intrinsically an objective, but away to progress and enhance competitiveness nationally and internationally.

Methanol

Methanol is produced by using natural gas from SOC's gas fields as a raw material. This product is vital for the production of many chemical compounds.

METHANOL PLANTS 1 & 2 - TOTAL PRODUCTION MMT



Eng. Ali Mohamed Saleh

SOC Brega Port and Other Industrial Utilities

Brega port is considered to be one of the important oil ports in Libya. The port is actually divided into two ports; one for oil, LNG and other export products, the other port is for the exporting of petrochemical products. The port comprises of important facilities such as single and double berthing docks with various depths, cargo docks, jetting and mooring for the produced and manufactured products of SOC. These facilities include a power generating station of design capacity 65MW (with 3 gas turbines) and a water desalination plant with a total production capacity of 16,800 cubic meters/day. Other necessary utilities include laboratories, fire stations, main

tenance workshops and storing and shipping facilities.

There are 3 huge stores for storing bulk urea providing a total storage capacity of 120,000 metric tons in an area of 32,800 sq. meters. In addition there is a bagging facility and also provision for storing bagged urea which has a built area of 14,100 sq. meters.

There are two tanks for storing ammonia with a combined storage capacity of 40,000 metric tons plus four tanks for methanol with a total storage capacity of 60,000 metric tons.

The total amount of petrochemical products that have been exported to foreign markets for year 2006 is: 640,634 MT of Methanol, 134,973 MT of Ammonia and 777,632 MT of Urea.

Petrochemical Manufacturing Complex Project

Methanol Converter Retrofit

■ The project includes the retrofit of the Methanol Plant 2 Converter as proposed by Methanol Casale S. A. of Switzerland.

■ There will be an expected increase in methanol production by replacing the internals with a new design which separates the catalyst into several beds.

New Members

AFAC has approved the application for membership of the following companies warmly welcomed to the Association.

- Banque Mist (Egypt)
Association member
Company Profile:
Investment - Financing Fertilizers' project
- Commercial Int'l Bank (Egypt)

Security Chemical Industries Corp.

Profile
and marketing

(Egypt)
Supporting member

Trading and distributing fertilizers

storing door-to-door
d. and lig.
and land
containers

■ El-Ahram for Trading & Industry

Supporting member
Company
Producing & trading plastic bags

■ El-Watania For Mining & Quarries
Company (Egypt)
Supporting member
Company Profile:
Extraction and beneficiation of
phosphate rock

Eng. Bassam AL ZOUMOT, General Manager of KEMAPCO

Eng. Bassam Al-Zoumot has been appointed as General Manager of KEMAPCO Company.

AFA Secretariat seizes this opportunity to congratulate Mr. AL-ZOUMOT and express its best wishes to him.

(KEMAPCO) Kemira Arab Potash Company Ltd. was established as a joint venture of (APC) Arab Potash Company Ltd., in Jordan and Kemira Agro Oy in Finland (later became Kemira Grow-How Oy), with an investment of 110M USD. In summer 1999 the joint venture agreement was signed, the company was established, plant construction commenced 2000, finalized by end 2002, commissioning & start-up of plants was during January 2003, production of DCP started February 2003, later NOP during March then finally NA Plant during June 2003.

Sirte Oil Company for



Production, Manufacturing of Oil & Gas

Introduction

Sirte Oil Company (SOC) for Production, Manufacturing of Oil and Gas is one of the largest operating subsidiaries of the National Oil Corporation (NOC) of Libya. The company is located 800 km east of Tripoli in the coastal town of Marsa El Brega.

SOC's diverse operations include exploration activities for oil and gas, crude oil refining, and the production and transmission of natural gas via the coastal pipeline to consumers in the east and west of the country. Other operations include the extraction and processing of LPG and Naphtha; the manufacturing of Methanol, Ammonia, Urea and the liquefaction of natural gas (LNG) for domestic and European export markets. All of the products are marketed by the Brega Marketing Company, the marketing arm of NOC and the products are shipped via the port of Brega.

SOC- Petrochemical Complex
Sirte Oil Company's petrochemical complex contains six productive plants: two for the production of Methanol, two for the production of Ammonia and the other two for the production of prilled Urea.

In 1978 the industrial complex production started with the operation of Methanol-1 and Ammonia-1 plants and in 1981 Urea-1 plant was commissioned.

In 1982 Ammonia-2 plant was operational thereafter Urea-2 plant was added to the complex in 1984. The current complex set-up was completed when Methanol-2 plant started production in 1985.

The designed production capacity for each plant is 1000 metric tons per day except Urea-2 which has a production capacity of 1750 metric tons per day and Ammonia-2 production capacity was increased to 1200 metric tons per day in 1992.

The operating philosophy of the

complex including its' utilities such as the power station, desalination plant and the storing and shipping facilities is the continuous operation 24 hours/day and 365 days/year in accordance to the shift-working system. This is dependent on the planned maintenance system for the plants and their utilities which include but are not limited to the following:

- Preventing maintenance programs

for all the equipment in accordance to the manufacturers instructions.

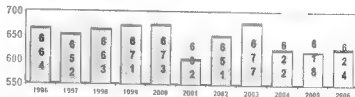
- Testing all the equipment and pipelines and thereafter implementing all the instructions resulted from the performed tests. SOC itself executes most of the maintenance activities.
- Annual turnaround for each plant is being performed every two years.

Plants Production

Ammonia

Ammonia manufacturing depends on the natural gas which comes from SOC's gas fields. Ammonia is used specially in manufacturing nitrogen fertilizers, one of which is the urea fertilizer. Most of the production of the two plants is used in making urea fertilizer while the rest is exported.

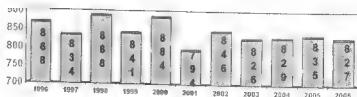
AMMONIA PLANTS 1 & 2 - TOTAL PRODUCTION MMT



Urea

Urea is manufactured from ammonia, which comes from SOC's two ammonia plants. The quality of Urea is considered to be the best nitrogen fertilizer for agricultural purposes. A large proportion of the production from the two urea plants is exported in bulk form or packed in 50kg bags.

UREA PLANTS 1 & 2 - TOTAL PRODUCTION MMT





EMT Machines

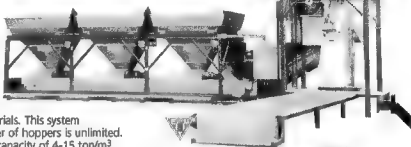


▲ WEIGHCONT BLENDER

This blender operates with the most modern technologies. The computer commands and controls the entire continuously operating weighing blending process by means of a variable electro or hydraulic control system. This guarantees an optimum quality. The system works as follows: the operator fills the hoppers with raw materials by a wheel loader. Each hopper is mounted on a digital weighing system; the stainless steel dosing conveyors in combination with the digital weighing systems ensure the proper dosing of raw materials. This system has a blending capacity of 20-250 ton/m³ per hour. The number of hoppers is unlimited. The complete blender is made of stainless steel with a hopper capacity of 4-15 ton/m³.

WEIGHCONT BLENDER AND BIG BAG FILLING STATION HIGH SPEED ▶

This Set-Up is a Weighcont Blender with 3 hoppers which are discharging into an Elevator. This Elevator is transporting the blended materials into the High Speed Big Bag Filling Station. Total capacity 100 ton per hour for blending and 50 ton per hour for filling the Big Bags.



▶ BIG BAG (FIBC) FILLING UNIT

The stainless steel bagging unit is definitely an unique EMT product. There are four options available: the High Speed, the Economic, the Junior and the Basic. All four can process bags of 250 to 1500 kg. The difference lies in the fact that the High Speed operates completely automatically and the Basic is a manually operated unit. The EMT High Speed Big Bag Unit has a maximum capacity of 100 bags per hour of 500 kg per bag.

◀ SMALL BAG FILLING UNIT

This bagging line is an unit, which can process a maximum of 750-800 bags of 25-50 kg per bag per hour. These rates are achieved by using a double bagging unit. The single bagging unit has a capacity of 300-450 bags per hour. Both machines can be equipped with either an open mouth or ventill bag filling system. A combination of these systems is also available.



VERTICAL BLENDER ▼

The blending principle of this blender is absolutely unique. A conical screw inside the container blends raw materials in a wave motion, while always ensuring an accurate weighing of the product by never suspending any product. The bottom cone of the blender has a 60 degree angle to eliminate product buildup inside the container. A salem valve on the bottom of the blender, coupled with a sweep on the bottom of the auger ensures complete cleanout of the blender. The machine can reach a capacity of 60 ton/m³ per hour. The complete system is mounted on a digital weighing system.



▲ SHAMROCK BLENDER



Various branches of the Industry have these Doyle blenders in operation. The blending process is simple: the turning drum has internal flighting which blends the different raw materials in a folding action. The blend has excellent homogeneity, with little or no degradation or segregation. The blending capacity varies from 2 ton with a blending capacity of 2 m³ till 10 ton with a capacity of 10 m³. The weigh hopper has the same capacity as the blender and is mounted on a digital weighing system.

Producers:

EUROPEAN

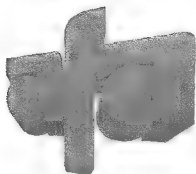


MACHINE TRADING

E-mail: emt@e-m-t.nl
Website: www.e-m-t.nl

Molenpad 10, 1756 EE 't Zand N.H.
The Netherlands

Telephone: +31(0)-224-591213
Fax: +31(0)-224-591454



20th AFA International Technical Fertilizers Conference



After the highly successful of the 13th AFA International Annual Fertilizer Forum held in Sharm El-Sheikh city (Egypt) in early February 2007, the 20th AFA International Annual Technical Conference will be held in Tunis at *Karthago Le Palace Hotel*, from 19 to 21 June 2007. The conference will be held in association with AFA Tunisian member companies: *Compagnie des Phosphates de Gafsa, Groupe Chimique Tunisien, Granuphos* and *Tunisian Indian Fertilizers Company*.

This year's conference has as its theme "Fertilizers Industry: Technology Development & Environmental Protection".

This is a topic of supreme importance and one in which Arab and Middle Eastern fertilizer producers have helped to set a lead as they invest in the most up-to-date production technology.

The conference in Tunis is specifically designed for representatives of fertilizer companies interested in the latest developments and driving issues in the fertilizer industry with regard to production technology, health, safety and environment (HSE) and related subjects. It will provide an excellent opportunity to share and extend the knowledge thus gained by bringing together experts in fertilizer industry production technology from the Arab countries and international companies.

The conference program will provide a strong platform for the latest technology and developments in the

fertilizer industry and environmental protection.

The main topics among the papers to be presented cover:

- Best Available Technology for production of:
 - Nitrogen, Phosphate, Potash and Specialty fertilizer
- New Development in Fertilizers Industry
- Stabilization of Ammonium Nitrate Fertilizers
- Chemicals & Catalysts Operations and Equipments
- Materials Selection and Upgrading
- Control Systems
- Storage, Handling and Transportation
- Case Studies Fertilizers Industry and Environmental
- Available Techniques for Pollution Prevention and Control for Fertilizer Production
- Health, Safety and Environment (HSE)
- Water Conservation
- Technology Prospects for Increased Energy Efficiency
- Case Studies

Driving by the growing importance of fertilizer production in the Arab World on the international fertilizer scene, it is expected that the numbers attending the AFA International Technical conference will rise above 400 attendees.

During the conference, there will be an exhibition organized by AFA which offer an unrivalled commercial forum for companies to present their latest products, services or technology to potential customers and to reinforce relationships with existing clients.

Nitrogen+Syngas 2007

Manama, Bahrain 25 - 28 February, 2007

AFA attended the Nitrogen + Syngas 2007 International Conference & Exhibition held at Manama, Bahrain by British Sulphur during the period 25-28th February.

Dr. Shafik Ashkar, AFA Secretary General made a presentation on "AFA: A Force in the World Fertilizer Market". The presentation was began by an outline on the establishment of AFA, its mission and goals, then a brief on the role of fertilizers and marketing challenges, followed by the new capacities in Arab region balance. Dr. Ashkar concluded his presentation on the supply and demand and the targeted markets. *Paper can be found on the AFA web site at www.afa.com.eg* Formerly known as the Nitrogen conference, this

annual conference had for some years included methanol in its scope on account of the very close relationship between the synthetic route to this product and the synthetic route to ammonia. Its coverage is now being extended to include other products or intermediates sharing synthesis gas as their common origin. The presentations made were particularly diverse, and were well prepared. The conference sessions included the following:

- Challenge and Chances
- Synthesis Gas Production and Processing
- Ammonia Technology, Operations and Maintenance,
- Other Nitrogen Products; Methanol Technology
- Urea Plant Technology and Repair.

75TH IFA ANNUAL CONFERENCE

AFA is going to attend the 75th IFA Annual Conference to be held in Istanbul, Turkey from: 21-23 May 2007. The conference program includes the following meetings :

- Fertilizer Demand Meeting - Agriculture Committee Meeting - General Sessions

In addition to the usual meetings and social events, this year's event will have an especially festive as IFA marks the 75th edition of IFA's flagship gathering..

Office Cherifien Des Phosphates Group (OCP)

Mr. Mostafa TERRAB, Director General of OCP has reorganized the Group's Commercial Direction with effect from May 2nd, 2007.

The new organization is headed by **Dr.Mhamed IBNABDELJALIL**, as Director of Worldwide Sales and Marketing.

Mr. Jamal Eddine BENSARI, formerly Sales Director of India and Middle East became the Director of Worldwide Sales.

Mr. Mustafa El OUAFI is the new Sales Director of India and Middle East.

PUBLICATIONS

2006 AFA Statistical Yearbook

2006 AFA Statistical Yearbook was issued by AFA General Secretariat. AFA was keen to provide statistical data of member companies especially and Arab region in general to help all members, investors and interested to establish a marketing and investment strategies.

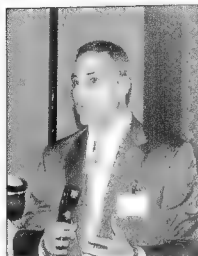
Taking in consideration that the report analyzes the position of the Arab fertilizer industry in 2006 and linked to the global position industry in order to give an international dimension to its content.

The report will be available on AFA internet site in order to provide more support and promotion to AFA members.

2007 AFA Membership Directory

A new AFA Membership Directory was issued by AFA General Secretariat in which members' development is manifested quantitatively and qualitatively. The Directory includes fertilizers and fertilizers materials producers, technology possessors, equipment manufacturers, research centers, fertilizers exporters and distributors, transportation companies and logistical support corporations.

It further comprises all information related to the member companies together with a profile on each company. The Directory will be available on AFA internet site in order to provide more support and promotion to AFA members. The Secretariat would like to seize the opportunity of issuing the Directory to congratulate member companies for their great achievements accomplished in 2006 wishing them all success and progress in the coming years.



Mr. Fawzi Barab
SABIC Customer Services



Eng. Fahad Deham
SABIC Customer Services



Dr. Youssef Gaspard
SABIC Customer Services

Day 1.

- Opening and Introductory remarks by FERTIL / AFA Management
- Concept of Customer Services
- SABIC Experiences in Customer Relationship Management (CRM)-
- The internal and external customer in Quality Service
- What is quality of Service

Day2

- The Principle Foundation for Superior Customer Service
- The Customer Service Mindset
- A Profile of Different customer personalities
- Defining your Service Quality Indicators
- Site visit to ADFERT plant in Jebel Ali.

Day 3

- Attaining Customer Satisfaction
- Handling Customer Complaints
- Effective Communication to achieve superior Customer Service

Site visit to ADFERT Plant



The distribution of certificates on workshop participants

ruary 2007 & attended by 550 participants from Chairmen & General Directors of AFA member companies & institutions & representatives of International organizations concerned with fertilizer industry, agriculture & food.

While the training program, emerging from the need of AFA member companies, Dr. Ashkar said, it aims at setting a general strategy to deal with customers, thus, creating a general culture for institutions staff serving such a strategy, consequently handling any disputes or barriers in administrative & leadership levels that prevent the implementation of the strategy in addition to laying down the criterions and standards required for the success of the strategy.

Meirc Training & Consulting was selected as one of the most reputable institutions in the field of training & required expertise, which is highly recognized by Gulf region countries, to cover these specialized

programs. Wishing such a workshop would be the outset for more cooperation with Meirc Training & Consulting.

Dr. Ashkar extended his deep appreciation to FERTIL, to its General Manager His Excellency Eng. Mohammad Rashed Al Rashed and the team assigned to organize the workshop for their great support and coordination recognized during the preparation and implementation of the workshop. He further expressed his warm thanks to the sponsoring companies from AFA member companies:

1. Abu Dhabi Fertilizer Industries Co. (ADFERT)
2. Trimex International

for their keenness upon backing the workshop proceedings in particular and AFA in general.

At the end, Dr. Ashkar thanked all the presenters for the efforts exerted in preparing and submitting the scientific materials and all the attendants for their participation.



Dr. Shafiq Ashkar offers AFA trophy to Eng. Mohamed Rashid, FERTIL GM



*AFA trophy to workshop sponsors:
Mr. Yousef Al-Tawil - Managing Director of ADFERT
Mr. Gopalan Swaminathan - General Manager of TRIMEX International*



AFA Secretary General offers AFA trophy to Meirc Lecturers



Meirc Lecturers with workshop participants

Dr. Shafik Ashkar:



Workshop Aims At Setting A General Strategy To Deal With Customers

Dr. Shafik Ashkar delivered a speech in which he expressed his pleasure to be on the cherished land of Abu Dhabi, in United Arab of Emirates. A country witnessing the development & progress in all walks of life, representing an outstanding model, to be followed, & achieving a distinguished status in a short time through making the utmost use of available potentials and highly utilizing the provided scientific & technological means in a way impacting economic & social development, thus, directly affecting people's welfare. Dr. Ashkar pointed out AFA strategy seeks to achieve a package of targets:

1. Using the best available technologies in production & coping with the know-how development in such a field.
2. Building & providing administrative & technical capabilities in a way suiting future requirements.
3. Avoiding environmental impacts & general hazards affecting both human health & environment.
4. Promoting knowledge & information issues, the state-of-the-art developments in this framework & the technical cooperation between member companies.
5. Encouraging the establishment of integrated common companies in fertilizer field industry

together with enhancing transportation, marine shipping & marketing services.

6. Boosting scientific research in fertilizer industry & fertilizer uses through allocating a \$5000 Annual Award for the best applicable research in the fields of fertilizer production & usage & environment protection. The award started since 2003. Dr. Ashkar added that in line with AFA policy & in achieving all the referred to goals & concentrating on the preparation and building of human cadres capacities, in AFA member companies in all fields, the convening of such a workshop titled "Customer Relationship Management" is con-

sidered to be one of the proceedings & activities tackled in AFA 2007 plan, which includes in addition to this workshop the following:

1. The 20th AFA International Fertilizers Technical Conference, which will be held in Tunisia from 19th to 21st of June 2007.
2. The Technical Workshop, which will be convened in Amman from 6th to 8th of November 2007, titled "Fertilizer Industry Equipment Corrosion".
3. Preceding these events was the 13th AFA Int'l Annual Fertilizers Forum, held in Sharm El Shiekh from 6th to 8th of Feb



General inaugurated the workshop with the attendance of 50 participants from AFA member companies working in the following departments: Marketing, Commercial, Sales and Purchasing..

Workshop Objectives:

- Diagram the key components in their customer's buying process;
- Develop approaches to measure customers' needs and customer satisfaction standards;
- Better understand customer expectations and devise strategies for dealing with customer problems and complaints;
- Recognize their leadership tendencies and implement a leadership style that optimizes customer care;
- Analyze critical influences on the organization's capacity to deliver customer care and develop strategies to promote the needed changes to establish a culture of customer care;
- Implement a Customer Service Action Plan.

The workshop was conducted by well known experiences and experts from Meirc Training & Consulting. Meirc Training & Consulting is an independent multinational firm with more than 49 years of experience in the fields of management and human resources. Since 1958, they have been successfully providing their clients with business and professional solutions, as well as expertise in the organization, management and development of human resources. Meirc offers an impressive range of training, consulting and research services.

*Eng. Mohamed
Rashid Al Rashid:*



FERTIL Achieves Continuous accomplishments and progress.

H.E. Mr. Mohamed Rashid Al Rashid, General Manager of FERTIL addressed a welcome speech to the workshop participants and presenters, commending AFA great role in Fertilizer Industry, an industry of well giving and development. Mr. Al-Rashid, then, gave a profile to FERTIL Company, established by a governmental decree issued in 1980. Since that date and until now, the Company achieves continuous accomplishments and progress. FERTIL Company possesses an Industrial compound made of Ammonia Factory, of production capacity reaching 1300 ton / daily and a Urea Factory, of production capacity estimated by 1800 ton / daily. The Compound further includes Oxygen and Nitrogen production facilities, Ammonia and Urea stock houses besides shipping platforms for Urea carriers.





From left to right: Eng. Mohamed Rashid Al-Rashid & Dr. Shafik Ashkar

AFA Holds Successful workshop on "Customer Relationship Management (CRM)"

17-19 April, 2007 - Abu Dhabi

Arab Fertilizer Association (AFA) organized, in Abu Dhabi, a workshop on "Customer Relationship Management (CRM)" from 17 to 19 April, 2007, with the full support of Ruwais Fertilizer Industries Company (FERTIL) and in cooperation with ADFERT and TRIMEX companies.

Eng. Mohamed Rashid Al Rashid, General Manager of Ruwais Fertilizers Industries Company (FERTIL) and Dr. Shafik Ashkar, AFA Secretary



The audience during workshop's sessions

AFA Board New Appointments



Khalifa Al-Sowaidi
AFA Vice Chairman

- **Mr. Ghazi Al-Ghazi**
SABIC ~ Saudi Arabia
- **Mr. Mubarak Al-Hadaf**
SABIC ~ Saudi Arabia
- **Mr. R. Mookhrjee**
SABIC ~ Saudi Arabia
- **Mr. Mohamed A. Al-Anzi**
FERTIL. ~ UAE
- **Mr. Abdel Rahman Sabagh**
FERTIL. ~ UAE
- **Mr. Saed Meky**
FERTIL. ~ Algeria
- **Mr. Maazouz Ben Jeddou**
FERTIL. ~ Algeria
- **Mr. Hicham Debabi**
Groupe Chimique Tunisien ~ Tunisia
- **Eng. Yehya Mashalli**
KIMA Co. ~ Egypt
- **Eng. Yusry Khayatt**
Abu Qir Fertilizers Co. ~ Egypt
- **Mr. Ali El-Qasem**
Abu Qir Fertilizers Co. ~ Egypt
- **Eng. Adel Attia**
Egyptian Fertilizer Co. ~ Egypt
- **Mr. Masaod Sawi**
Alexandria Fertilizer Co ~ Egypt
- **Mr. Wael Bashbishi**
Alexandria Fertilizer Co. ~ Egypt
- **Mr. Mohamed Agami**
EFIC ~ Egypt

From AFA General Secretariat:

- **Mr. Yasser Khairy**
Head, Economic Section ~ AFA

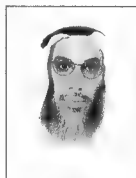
AFA Board of Directors elected **Eng. Khalifa Al-Sowaidi** - Managing Director of QAFCO - as AFA Vice Chairman for the year 2007, during the 77 AFA Board Meeting held in Sharm El-Sheikh (Egypt).

AFA General Secretariat seizes this opportunity to congratulate and express its best wishes to **Eng. KHALIFA AL-SOWEIDI** AFA Vice-Chairman with the hope that he will continue the successful progress of AFA on the Arab and International fields.

27

AFA General Secretariat seizes this opportunity to welcome the new members at AFA Board of Directors.

Mr. Mohamed Ahmed Hussein (PIC) has been appointed as a member in AFA Board of Directors representing the group of Kuwaiti companies member in Arab Fertilizer Association.



Mr. Mohamed A. Hussein

Thanks & Appreciation



On the occasion of ending his membership in AFA Board of Directors, AFA Board members, the Secretary General and AFA General Secretariat extend their regards and appreciation to

Dr. Mohamed A.R. Al-Terkait -

Executive Asst. Managing Director, PIC (Kuwait) for his fruitful efforts and leading spirit to fulfill AFA goals during his membership to the Board of Directors from 1995 to 2007.

Trade & Purchasing Meeting



5th Trade & Purchasing Meeting was held on Monday 5th February, 2007 in Sharm El-Sheikh. The meeting was chaired by Dr. Shafik Ashkar, AFA Secretary General and with the presence of Representatives of Arab Fertilizers companies, and employees working in marketing and commercial fields.

I. The follow-up on results of Africa Fertilizers summit and African Green Revolution.
With the presence of the representatives of related international and regional organization:

- **Dr. Amit Roy** - IFDC (USA)
- **Mr. Michel Prud'homme** - IFA (France)
- **Mr. Suresh Kumar** - Clinton Foundation (USA)
- **Mrs. Maria Wanzala** - Seconded to NEPAD Secretariat as Coordinator of the Fertilizer Sector Dev. Program
- **Mr. Michel Marchand**, IPI Coordinator for WANA (Switzerland)
- **Dr. Dyaa Abdou** - FAO (Egypt)

The meeting examined a number of issues:



- The follow-up on results of Africa Fertilizers summit and African Green Revolution.
- Set-up a fertilizers strategic in the African continent and develop an operational plan to help poor farmers.

II. Guidelines for the safe transportation of Ammonia in cooperation with IFA.

With the presence of Mr. Michel Prud'homme - IFA (France), the committee discussed report on guidelines for the safe transportation of Ammonia in cooperation with IFA and took some recommendations on this subject.

III. Issues of The 5th Trade & Pur

chasing Meeting (AFA members):

- Updating information related to future projects in Arab countries.
- A report on the 13th AFA Int'l. Annual Forum & Exhibition: 6-8/2/2007, Sharm El-Sheikh. Meetings were attended by the following Messrs:

- **Mr. Mohamed N. Benchekroun** OCP ~ Morocco
- **Mr. Mohamed Bin Abdallah Jalil** OCP ~ Morocco
- **Mr. Mohamed S. Hussein** OCP ~ Morocco
- **Eng. Faisal Doudin** JPMC ~ Jordan

- **Mr. Mohamed Al-Humood** JPMC ~ Jordan
- **Mr. Sami Najdawy** JPMC ~ Jordan
- **Eng. Jamal Abu Salem** Nippon Jordan Co. ~ Jordan
- **Eng. Jaafar Salem** Arab Potash ~ Jordan
- **Eng. Yousef Fakhroo** GPIC ~ Bahrain
- **Mr. Jihad Takey** GPIC ~ Bahrain
- **Mr. Ahmed Mahmoud** GPIC ~ Bahrain
- **Sheikh Faisal Al-Sabah** PIC ~ Kuwait
- **Mr. Ali Al-Sindi** QAFCO ~ Qatar

AFA Economic Committee Meeting



38th AFA Economic Committee Meeting was held on Monday 5th Feb. 2007 in Sharm El-Sheikh.

The meeting was chaired by **Eng. Faisal Doudin**

Chairman of AFA Economic Committee,

Dr. Nizar Fallouh,
AFA Chairman and
Dr. Shafik Ashkar,
AFA Secretary General

A number of issues was examined during the meeting:

- A report on 13th AFA Int'l. Annual Forum & Exhibition: 6-8 Feb. 2007 - Sharm El-Sheikh
- A report on workshop "Customer Relationship Management" 17-19 April 2007 - Abu Dhabi
- Report on guidelines for the safe transportation of Ammonia in cooperation with IFA.
- A report on AFA web site & Information centre development (second phase).

The meeting was attended by the following Messrs:



- **Mr. Ali Al-Sindi**
QAFCO ~ Qatar
- **Eng. Abdullah Al-Saheel**
SABIC ~ Saudi Arabia
- **Mr. Saed Meky**
FERTIAL, ~ Algeria
- **Eng. Jamal Abu Salem**
Nippon Jordan Co. ~ Jordan
- **Eng. Jaafar Salem**
Arab Potash Co. ~ Jordan
- **Mr. Ramadan Hamed**
Sirte Co. ~ Libya

• **Mr. Hicham Debabi**
Groupe Chimique Tunisien
~ Tunisia

• **Mr. Saleh Bin Abdallah**
Groupe Chimique Tunisien
~ Tunisia

• **Eng. Yusry Khayatt**
Abu Qir Fertilizers Co.
~ Egypt

• **Mr. Adel Ateya**
Egyptian Fertilizer Co.
~ Egypt

From AFA General Secretariat

• **Mr. Yasser Khairy**
Head, Economic Section
~ AFA

• **Dr. Mohamed A.R. Al-Terkait**
PIC ~ Kuwait

• **Mr. Mohamed N. Benchekroun**
OCP ~ Morocco

• **Eng. Yousuf Fakhroo**
GPIC ~ Bahrain

• **Mr. Jihad Takey**
GPIC ~ Bahrain

AFA Technical Committee Meeting



Meetings during
the Conference

24

38th AFA Technical Committee meeting was held on Monday 5th Feb. 2007 in Sharm El-Sheikh.

The meeting was chaired by :

- **Eng. Mostafa Kamel**,
Chairman AFA Technical Committee, General Manager of Egyptian Fertilizers Co. (Egypt)
- **Dr. Shafik Ashkar**,
AFA Secretary General.

The Committee discussed a number of issues:

- 20th AFA Int'l Annual Technical Conference
- Planning 2007 technical workshop.
- Issuing booklet on Fertilizer Industry & Environment.
- Issuing booklet on Phosphogypsum.

The meeting was attended by the following Messrs:

- **Dr. Nizar Fallouh**
General Est. for Chemical Industries ~ Syria
- **Eng. Mohamed Ben Charada**
Groupe Chimique Tunisien ~ Tunisia
- **Eng. Jamal Ameira**
Arab Potash Co. ~ Jordan



- **Mr. S. Subbiah**
Indo-Jordan Chemicals Co. ~ Jordan
- **Mr. Ma'zouz Ben Jeddou**
FERTIAL ~ Algeria
- **Eng. Abdallah Al-Saheel**
SABIC ~ Saudi Arabia
- **Eng. Yousef Abdallah Yousef**
GPIC ~ Bahrain

- **Eng. Yousef Zahidi**

OCP ~ Morocco

- **Eng. Wanis Saleh Ali**

Sirt Co. ~ Libya

- **Eng. Mosaed Nabhan**

PIC ~ Kuwait

- **Eng. Hashem Lary**

FERTIL ~ UAE

- **Mr. Khalifa Al-Khulaifi**

QAFCO ~ Qatar

- **Eng. Ali Maher Ghoneim**

El-Delta Fertilizers Co. ~ Egypt

From AFA General Secretariat

- **Eng. Mohamed Mahmoud Ali**

Head, Studies Section ~ AFA



The meeting was attended by Messrs:

- **Eng. Khalifa Al-Sowaidi**
QAFCO ~ Qatar
- **Eng. Mohamed Adel El-Mouzi**
Egyptian Fertilizer Co. ~ Egypt
- **Dr. Mohamed A.R. Al-Terkait**
PIC ~ Kuwait
- **Eng. Abdel Rahman Jawahery**
GPIC ~ Bahrain
- **Mr. Mohamed N. Benchekroun**
OCP ~ Morocco
- **Mr. Mohamed A. Zaen**
Ministry of Industry ~ Iraq
- **Eng. Fahad Al-Shealbi**
SABIC ~ Saudi Arabia

- **Eng. Ali Sogher M. Saleh**
Sirte Oil Co. ~ Libya
- **Mr. Hasnaoui Chiboub**
FERTIAL ~ Algeria
- **Mr. Ahmed G. Al-Muhairy**
FERTIL ~ UAE
- **Eng. Mostafa Kamel**
Chairman AFA Technical Committee
- **Eng. Faisal Doudin**
Chairman AFA Economic Committee

From General Secretariat Messrs./

- **Eng. Mohamed F. El-Sayed**
Assistant Secretary General
- **Mr. Mohamed Shaboury**
Head Finance Section



*Eng. Ali M. Ghoneim & Eng. Yousuf Fakhroo receiving AFA trophy
from AFA Chairman & the Secretary General*

AFA Board of Directors convened the 77th Meeting on Wednesday 7th February, 2007 in Sharm El-Sheikh with the chairmanship of **Dr. Nizar Fallouh**, Director General of General Est. for Chemical Industries (Syria), **Dr. Shafik Ashkar**, Secretary General and Raporteur of Board of Directors.

AFA Chairman welcomed the new AFA Board members attending Board meeting: Eng. Fahad Al-Shealbi - SABIC Vice President, Fertilizers Sector (Saudi Arabia) and Eng. Ali M. Saleh, Chairman Administration Committee - Sirte Oil Company (Libya)

22 AFA Chairman praised **Mr. M. Adel El-Mouzi** - the Representative of Egyptian industry, member of AFA board and AFA Egyptian member companies for supporting and backing the 13th AFA Int'l. Fertilizers Forum.

AFA Chairman welcomed :

Eng. Ali Maher Ghoneim, Chairman and MD of Delta Company - Chairman of AFA Technical Committee for the period from 2001 to 2005 and **Eng. Yousuf Fakhroo** Director of Administration Affairs at GPIC & Chairman of AFA Economic Committee for the period from 2001 to 2005 and expressed to them its appreciation and gratitude for their great efforts exerted to promote AFA goals.

The Board of Directors examined the agenda and came out with the following decisions:

- Ratifying the minutes of 76th Board of Directors meeting.
- Discussing the reports and recommendations of specialized committees (Technical, Economic) and results of meetings

AFA Board of Directors Meeting

of int'l. organizations to review the Africa Fertilizer Summit and follow up activities.

- Ratifying the draft of the 31st Board Annual Report for the Year 2006.
- The board council examined the report on the 13th AFA Int'l. Annual Forum
- Approving the joining of new companies to AFA membership.
- Approving renewal Dr. Ashkar as Secretary General for 3 years with effect 1/6/2007.
- Examining administrative & technical preparations of AFA workshop "Customer Relationship Management": Abu Dhabi - 17-19/4/2007.



urea technologies of the companies Stamicarbon (solution & granulation) and Uhde Fertilizer Technology (fluid-bed granulation). Uhde is a company in the Technologies segment of the ThyssenKrupp Group and has a workforce of more than 4,500 employees worldwide.

Yargus (USA)

YARGUS Manufacturing, producer of Layco Products, located in Marshall, IL, USA, is a leading supplier of bulk blending and material handling equipment throughout the world. Yargus continually installs a variety of blending systems ranging from a single unit blend system to a high tonnage blending and bagging plant to a 1,200 ton per hour receiving system. Yargus can customize a bulk blending plant to fit your exact blending, bagging and receiving needs.

Kimre, Inc. (USA)

Supply air pollution control and chemical process technology for gas cleaning.

Examples: Fluorine scrubber from phosphoric acid plant at Jorflasar for PMP, air pollution control for project QAFCO - 5.

FEECO (USA)

FEECO provides a family of engineering solutions, equipment, and systems to meet your needs in the following areas:

- Granular Fertilizer Equipment & Systems - Organic and Inorganic, Tumble Growth and Pressure Agglomeration
- Thermal Processing Systems - Rotary Dryers, Coolers, Kilns and Calciners
- Agglomeration & Mixing - Rotary Drums, Pug Mills, Pelletizing Discs, Pin Mixers, and Compaction Equipment
- Granular Animal Feeds - systems for mono-calcium phosphate, di-calcium phosphate, and de-flourinated phosphate rock

European Machine Trading (Netherlands)

is a producer of blending, bagging and transport machines for the fertilizer industry. EMT is based in The Netherlands and has made more than 400 machines that are in operation in over more than 40 countries worldwide.

RS Trading (Germany)

RS-Fertilizer Blending and Handling equipment.

British Sulphur (UK)

British Sulphur Publishing and British Sulphur Consultants are members of the CRU Group of Companies based in London with offices in USA, Singapore and Beijing. British Sulphur Publishing publishes a group of regular publications and directories aimed at the fertilizer related industries and organises a regular series of conferences on these subjects.

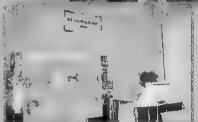
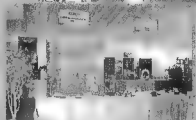
Integer Research (UK)

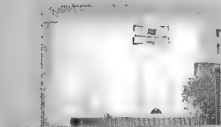
Integer Research is a leading supplier of competitor information, financial benchmarking and consultancy services.

ICIS (UK)

FMB Group Limited (UK)

FMBs publications on world fertilizer trade, markets and prices are used as benchmarks for contracts and decisions by the industry.





Ibramar Shipping Co. (Egypt)

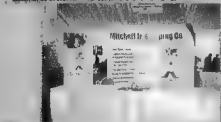
Ship Agents - Spareparts clearance - Bunker & luboil supply - Yacht services - Kraftmar container line agents - Crew change - Stevedoring - Storage and warehousing services - Land transportation - Customs clearance - Airfreight - Seafreight - Shipping - Chartering - Dry cargo etc..



KADMAR Group

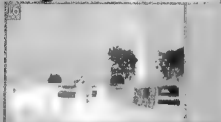
Kadmar is an active player in the transport and logistics offering door-to-door service for all bulk, bagged, and liquid cargo by sea, air and land, whether in break-bulk, containers, consolidation or even small samples Kadmar will transport it.

Kadmar handles more than 1.5 million tons of Egyptian import and exports cargoes per annum. With over 17 branches all over Egyptian and Syrian sea ports, even in small ports, 165 high caliber staff members Kadmar is ready to serve your needs.



Mitchell Junior (Egypt)

Established and dealing in the shipping industry since 1940, as shipping agent and till now continuously they are the successors of our Grand Father China Mitchell Group. Facilitate shipping matters, as (covering your vessels passing Suez Canal and all Egyptian ports, clearing & full assistance to masters during stay in ports, clearing & forwarding parcels to/for vessels, sign on off crew with a reasonable prices and rates). The Company is dealing in supplying vessels with bunker/luboil at any Egyptian ports and some world ports with a very good rebate very good services.



Lasheen Co. (Egypt)

- Big Bags
- Polyethylene plain sacks
- Polyethylene Agricultural Film
- Polypropylene Woven Sacks
- Sling Bags - Sling Belts - Air Mat



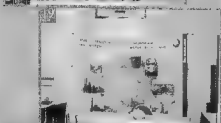
Sprea Misr (Egypt)

SPREA MISR is a leading Egyptian company in manufacturing and export Chemicals and Plastics. It was focusing from the first day on producing a high quality product according to strict quality control procedures. During the last 16 years (Sprea Misr) has striven to gain a strong foothold in both the Egyptian and the international market.



ME /Magnetische Prüfanlagen (MP) (Egypt /Germany)

Magnetische Prüfanlagen (MP), Germany, represented by Middle East Star (MES) in Egypt, is a provider for the inspection of reformer tubes in Europe for over 30 years using EDDY CURRENT TESTING & LASER OUTSIDE DIAMETER MEASUREMENT. Over the history, more than 200'000 tubes have been tested ; among these in Egypt at Abu Qir Fertilizers Co., Egyptian Fertilizers Co. & Midor.



Uhde (Germany)

Uhde is one of the leading engineering contractors for the ammonia and fertiliser industries and provides several own proprietary key processes, including ammonia, nitric acid, ammonium nitrate and N_2O decomposition EnviNOX^(R). Furthermore, Uhde markets the leading



est petrochemicals manufacturer in the world. It employs over 17,000 people and has 16 manufacturing units. It has three world-class fertilizer manufacturing affiliates – Saudi Arabian Fertilizer Company (SAFCO), Al-Jubail Fertilizer Company (Al-BAYRONI), and National Chemical Fertilizer Company (IBN AL-BAYTAR). SABIC is the world's single largest producer and exporter of granular urea. Its markets include Southeast Asia, the Far East, North America, the Middle East, Africa, Australia and New Zealand."

Agricultural Machinery & Materials Co. (Saudi Arabia)

Main activities are :

- 1- Producing NPK granular and water soluble fertilizers .
- 2- Producing Chelated Micronutrients
- 3- Producing Paste & Suspension Fertilizers .
- 4- Producing Salinity Amendment Products

IMPHOS (Morocco)

is a non-profit institute. Its primary mandate is to collect and disseminate scientific data to support the rational use of phosphates, to increase and sustain agricultural production and to meet the food requirements of mankind worldwide.

Abu Qir Fertilizers Company (Egypt)

Abu Qir is considered the biggest nitrogen fertilizer producer in Egypt. The main objective of Abu Qir is to produce and market nitrogen fertilizers products namely: Prilled Urea - Granular Urea - Granular Ammonium Nitrate - UAN 32% N - Bulk Blended NPK - Ammonia

Egyptian Fertilizers Company (Egypt)

Production and marketing of all sorts of chemical fertilizers and derivatives. The company has acquired ISO 9001 - 2000 & ISO 14001 - 1996

- As export oriented company, EFC distributes its urea product all over the world, USA, Canada, Europe, Asia & Africa.

Helwan Fertilizer Co. (Egypt)

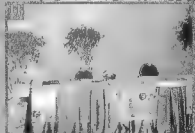
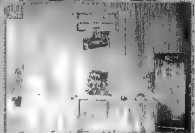
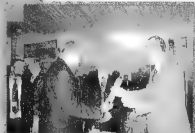
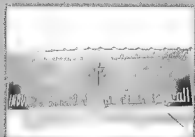
The plant name plate capacity is: 2000 m.T.p.d. Granular Urea and 1200 m.t.p.d. Anhydrous ammonia.

Abu Zaabal Fertilizers Company

AZFC is one of the two manufacturers of SSP (Powder & Granulated) fertilizer and the sole manufacturer of TSP (Granulated) & Phosphoric Acid in Egypt. In addition to producing Sulfuric Acid. AZFC is one of the oldest Egyptian Industrial companies; it was established in 1974 and nationalized in 1961 & was working under the umbrella of the Chemical Holding Company. In 2002 has been privatized.

Aqua Trust (Egypt)

Solutions of all the problems related to the water industries. Design and tailor - made water treatment programs with unlimited possibilities by using a completely new reliable types of chemicals to prevent corrosion/ scaling/ fouling. Aqua Trust applies a uniquely adaptable on stream cooling water systems cleaning to remove deposit and scales within 48 hours, from the entire systems without the need of shut-down and off-stream boiler cleaning.





13th AFA International Annual Fertilizer Forum & Exhibition

Sharm El-Sheikh 6-8 Feb. 2007

An exhibition organized by AFA accompanied the 13th AFA International Annual Fertilizer Forum. The exhibition was inaugurated by H.E. Mohamed Hani Mutwaly, Governor of South Sinai, Dr. Nizar Fallouh - AFA Chairman - Dr. Shafik Ashkar, AFA Secretary General, Eng. Mohamed A. El-Mouzi, Chairman Chemicals Holding Company, AFA Board members and VIPs.

The Exhibition attracted many companies aiming to outline their activities. These companies are representing many activities, including the production and supply of a wide range of fertilizer products.

The following companies have participated in these exhibition:

Arab Potash company (Jordan),

Over the years, APC has become a key supplier in Asia and the Mediterranean region. Its main markets are India, China, Malaysia, Indonesia, and the Philippines. It has a significant market share in South Africa, Spain and Italy. APC also produces Industrial Grade product for the chemical industry.

APC produces 150,000 MT per year of granular MOP, and its industrial Potash capacity is around 100,000 MT.

QAFCO (Qatar)

The steady growth and success over the years made QAFCO the largest single fertiliser producers in the Middle East and put Qatar among the leading exporters of ammonia and urea in the world.

GPIC (Bahrain)

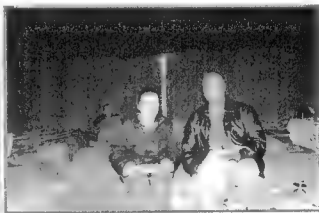
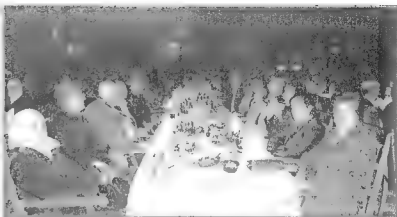
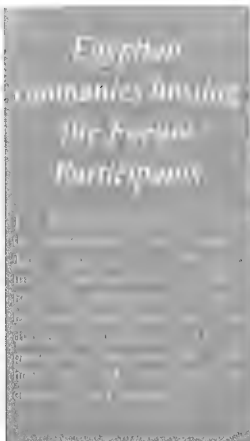
GPIC uses natural gas which is readily available in Bahrain as a feedback for the production of 1,200 tonnes daily of Ammonia (400,000 tonnes per annum), 1,700 tonnes daily of Urea (600,000 tonnes per annum) and 1,200 tonnes of Methanol (400,000 tonnes per annum). GPIC's achievements are numerous and the company is proud to have won many significant awards. GPIC's achievements covered other areas of production, safety, environment and marketing. The company's Urea Plant has achieved an international record for continuous production of 941 days without interruption in 2002.

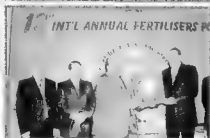
PIC (Kuwait)

PIC company implements the most advanced technologies in the production of Ammonia, Nitrogen Fertilizer and polypropylene using the Kuwaiti natural gas associated with oil. PIC paid up capital is K.D. 600 Million and its head office is located in Kuwait.

SABIC (Saudi Arabia)

Saudi Basic Industries Corporation (SABIC) is the largest company in the Middle East by market capitalization and one of the 10th larg





Thanks & Appreciation

In recognition of their fruitful efforts to fulfill AFA goals during their chairmanship of AFA Board of Directors, Arab Fertilizer Association honored during the inauguration session, Eng. Mosaed Al-Ohaly & Eng. Zuhair Zanouneh. AFA honored Eng. Ahmed H. Aoun, who was member in AFA Board of Directors representing AFA libyan member companies.

AFA extends deep appreciation to Chairmen of AFA Egyptian member companies for supporting and backing AFA activities in general and 13th AFA Int'l. Fertilizers Forum in particular and they are as follows:

- Eng. Mohamed A. El-Mouzi
Chairman & MD, Chemical Industries Holding Co.
- Mr. Mohamed Abdallah
Chairman & MD,
Abu Qir Fertilizer Co. (AFC)
- Eng. Mostafa Kamel
General Manager
Egyptian Fertilizer Co. (EFC)
- Eng. Mohamed A. El-Danaf
Chairman & MD,
Helwan Fertilizer Co.
- Eng. Ali M. Ghoneim
Chairman & MD,
Delta Fertilizer Co.
- Mr. Yehya Kotb
Chairman & MD,
Egyptian Financial & Industrial Co. (EFIC)
- Eng. Osma El-Ganainy
Chairman & MD,
Alexandria Fertilizer Co. (AF)
- Dr. Sherif El-Gabaly
Chairman & MD, Abu Zaabal
Fertilizer & Chemical Co.
- Eng. Abdel Malik Farah
Chairman & MD
El Nasr Mining Company
- Eng. Yehya Mashaly
Chairman & MD, Egyptian
Chemical Industries Co. (KIMA)
- Eng. Majed Yassin
Chairman & MD, Aqua Trust
for Water Treatment Co.
- Eng. Mohamed El-Kheshin
Vice-Chairman, Egyptian Assoc.
for Fert. Traders & Distributors



2006 AFA Award Recipient

*Dr. Al-Humaid &
Dr. AbdelGadir win
2006 AFA Award*



AFA extends its warmest congratulations to Dr. Abdel Rahman Ibrahim Al-Humaid & Dr. Abdel Aziz AbdelGadir the recipients of 2006 AFA Award. Dr. Al-Humaid and Dr. AbdelGadir were invited and honored in the opening ceremony of the 13th AFA Int'l. Annual Fertilizers Forum.

The winning research submitted by:

Dr. Abdel Rahman Bin Ibrahim Al-Humaid,
Dean of the Faculty of Agriculture and Veterinary, El-Qassim University (Saudi Arabia) is entitled:

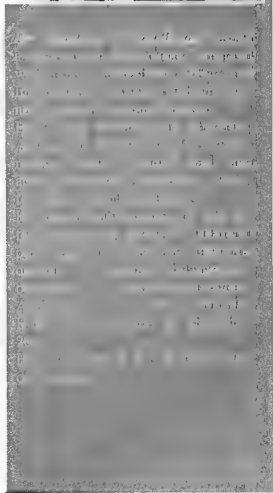
"The Use of Balanced Chemical Fertilizers For Producing Crops with High Nutritional Values."

The winning research submitted by:

Dr. Abdelaziz Abdel-Qader,
Fertilizers Expert at SABIC Industrial Complex for Research and Technology – Chemical Research Department, is entitled:

"The Effect of Fertigation of Different Levels of Nitrogen, Phosphorus, and Potassium"

Dr. Abdul-Rahman I. Al-Humaid earned a doctorate from the University of Illinois (USA). He is a Dean of the college of Agriculture and Vet. Medicine, Al-Qassim University (Saudi Arabia). He has 25 research, 13 scientific booklets in environment and society services and 3 books: Phytoremediation, Prosopes tree & Postharvest. He translated the book entitled "Commercial Storage of Fruits, Vegetables, Flowers and Nursery Stocks". He is a Member in many scientific societies.



Middle East, Russia & Ukraine.

- Public policy issues that have the potential to significantly impact on the Australian Fertilizer industry and its supply chain partners:
- Food safety implications of impurities in fertilizer products;
- The contribution of nutrients to environmental degradation; and
- The new security environment as it affects fertilizer products
- Probable trends in sulphur supply and demand with particular reference to :
 - Sulphur export availability from North America, Middle East and the former Soviet Union.

Sulphur demand in

China.

- Prospects for nickel leaching projects.

- Global fertilizer demand and supply in year 2006
- Demand is projected at 157.8 Mt nutrient representing a 3.3 per cent increase over 2005 (Increases are projected in all three major nutrients, but the rate of growth for phosphate and potash will exceed 4.2 per cent each).
- The improving demand was reflected in the growth of supply, in particular of urea and other nitrogen products.
- Overview of the trends in world phosphate rock resources, production , uses and the main factors that may affect the future supply of this strategic raw material.
- Ma'aden Vision of the Phosphate Fertilizer Industry in the kingdom of S. Arabia and the expected role of Ma'aden as a major producer and exporter of phosphatic fertilizer and raw materials.
- Dry Bulk Shipping of Bulk Cargoes Prospects 2007-2010
- Review of major drivers of bulk shipping demand/supply;
- Recent/current fleet developments;
- Freight rate developments which is showing that the freight rates is going to witness decreases.



On day three Balanced Fertilization workshop focused on :

- Since the present NPK fertilizer used in Arab Region is biased toward Nitrogen, a serious change is needed to enhance the use of P & K fertilizers also.
- Raising the low fertilizers use rate of 70 Kg/ha in Arab region to reach of a target of 120 kg/ha, equivalent to world rate for promoting more food production.
- Fertilizer producers are called-upon to consider producing compound fertilizers (NPK) in the formulations and nature to meet the agronomic requirements.
- Producing NPK Fertilizers is also needed to be enriched with

minor elements to contribute in producing healthy and nutritive value crops

- In Producing NPK Fertilizers, both local and regional as well as international markets are necessary to consider, in view of the changing world trade environment.

- The environmental

impacts of mineral fertilizers are to be emphasized to confirm with ISO-14000 and similar codes, for competing in the international market standards. Working on the dual track of best available technology (by producer) and the best agronomic practice (by users) is a must.

- With the current 800 million of hungry people world-wide enhanced agricultural production is required whereby fertilizer use is a corner stone and producers have to meet this increased demand on fertilizers.
- We call for long term involvement of private sector in dissemination of balanced fertigation practices to the farming community.
- Urges governments and relevant institutions to promote " Balanced Fertilization Programs" through sound policy decisions.
- Encourages large partnership involving scientists and researchers in plant, animal and human nutrition for further achievements in the field of balanced fertilization practices.



Chairpersons

Mr. Hillel Magen, Director of IPI (Switzerland)
 Mr. Mohamed F. El-Sayed, Asst. Secretary General- AFA
 Reporter:
 Mr. Limamoulaye Cisse, Head of the Agronomy Divi-

ment Deficient
 and Balanced Fert
 Mr. Abdul Rasheed



- The Key Role of Phosphate Fertilizer for Increased Fertilization, Food Security and Quality, and Sustainable Agriculture

Mr. B. AMAR, L. CISSE - IMPHOS (Morocco)

- Current Research in Fertilizer Use in Irrigated Agriculture in Sudan

Mr. Shama Elamin Dawelbeit, Associate Professor
 Agricultural Research Corporation, Land & Water Research (Sudan).

- Balanced Fertilization under Intensive Cropping-System in Egyptian Agriculture

Hammam, Dr. Mohamed S. Abo Soliman and Environment Research Institute



Closing Session

During the three days, the presentations focused on major issues related to fertilizers industry and on equal basis on world food security as well as Balanced Fertilization.

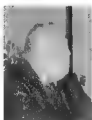
Major outcomes of this 3 days forum:

- AFA appreciates efforts from international and regional organizations (AU, IFDC, NEPAD) the key players in the march of increasing average Africa fertilizer use from today's 8 kg/ha to 50 kg/ha by 2015, to achieve Green Revolution.
- Although progress during the initial 6-month implementation period after the Africa Fertilizer Summit was encouraging. We cannot overlook the critical importance of a conducive policy environment for successful implementation of the Summit resolutions and to overcome the problems associated with increases in the fertilizers through:
 - Development of infrastructure
 - Integration of markets
 - Provision of financial support
 - Development of final agricultural product markets



From L. to r. Mr. Mrabet, Dr. Fallouh and Mr. Magen

- The role of yield increase in achieving sustainable agricultural development and food security as well as its impact on increasing per capita income and hence alleviating hunger and reducing poverty.
- Fertilizer policy in India in the view of pressure for fertilizer and shortage of feed stock, is going to affect fert. Prices during the coming years.
- Worldwide upward trends in gas prices & its impact on fertilizer industry especially in



Track III. Global Maritime Prospects

Chairpersons:

-**Mr. Abdullah Al-Saheel**, Operating & Planning Manager (Fertilizer SBU), SABIC (S.Arabia)

-**Mr. Jarle Hammer**, Shipping Adviser -Hammer Maritime Strategies (Norway)

- *Global Economy, Dry Bulk Shipping and Containerization of Bulk Cargoes Prospects 2007-2010*

Mr. Jarle Hammer, Shipping Adviser -Hammer Maritime Strategies (Norway)

- *Bulk Carrier Freight Rates*

Mr. Stephen Hanrahan, Director - Ocean Shipping Consultants Ltd (UK)

- *Sea Ports : Challenges & Future Prospects*

Dr. Ahmed A. El-Monsef, Dean- Institute of Int'l Transport & Logistics (AASTMT) (Egypt)

DAY 3: A joint workshop on
"Balanced Fertilization for Optimizing Plant Nutrition"
Co-organized and co-sponsored by IPI, AFA and IMPHOS
Session L

h Mrabet, Secretary General – IMPHOS (Morocco)
Khasawneh, Former Minister of Agriculture;
ent of Yarmouk University;

*Sponsored Scientist (Jordan Association of Scientists
& Technology (Jordan)*
Report

Mr. Ghassan Hamadallah- FAO Consultants- Egypt

● *Chairperson: Rais, J. (Secretary of Agriculture)*

nology (Jordan)

- *Balanced Plant Nutrition: A Basis for Plant, Animal
and Human Health*

Mr. Ghassan Ha
AO Re



ient in-Ri
and Buresh, Senior Scientist, Soil Science -
(IRRI (Philippines))

Track I. Global Fertilizer Policy & Sustainable World Food Security

Chairpersons:

Mr. Shih-Eng Hsu, Chairman, IFDC (Taiwan)

Mr. Peter McEwen, Chairman, IFIA (Australia)

Mr. Shih-Eng Hsu, Chairman, IFDC (Taiwan)

Mr. Peter McEwen, Chairman, IFIA (Australia)

Mr. Shih-Eng Hsu, Chairman, IFDC (Taiwan)

Mr. Peter McEwen, Chairman, IFIA (Australia)

Mr. Shih-Eng Hsu, Chairman, IFDC (Taiwan)

Mr. Peter McEwen, Chairman, IFIA (Australia)

Mr. Shih-Eng Hsu, Chairman, IFDC (Taiwan)

Mr. Peter McEwen, Chairman, IFIA (Australia)

Mr. Shih-Eng Hsu, Chairman, IFDC (Taiwan)

Mr. Peter McEwen, Chairman, IFIA (Australia)

Mr. Shih-Eng Hsu, Chairman, IFDC (Taiwan)

Mr. Peter McEwen, Chairman, IFIA (Australia)

Mr. Shih-Eng Hsu, Chairman, IFDC (Taiwan)

Mr. Peter McEwen, Chairman, IFIA (Australia)

Mr. Shih-Eng Hsu, Chairman, IFDC (Taiwan)

Mr. Peter McEwen, Chairman, IFIA (Australia)



DAY 2:

Track II. Global Supply / Demand Fertilizer, Intermediates and Raw Materials

Chairpersons:

Mr. Mohamed Abdallah, Chairman & CEO- Abu Qir Fertilizer Company (Egypt)

Mr. Prud'homme, Executive Secretary, IFA (France)

Ma'aden Vision of the Phosphate Fertilizer Industry in the Kingdom of S. Arabia

Mr. Mansour O. Nazer, Vice President - Planning and Business Development Saudi Arabian Mining Company (Ma'aden) (S. Arabia)

Global Fertilizer Outlook: Retrospective of 2006 & Prospects for 2007

Mr. Prud'homme, Executive Secretary
IFA Production & International Trade Committee - IFA (France)

Competitiveness of CIS & Middle East Nitrogen Industry
Mr. Oliver Hatfield, Director-Integer Research (UK)

Sulphur Supply/Demand Balance: The Outlook to 2015
Mr. Mike Kitto, Consultant British Sulphur Consultants (UK)

Past and Future Trends in Phosphate Industry
Mr. Ezahr, Executive Manager-Megahos International (Morocco)





among which the growth of expansion of agricultural production (both domestic and export) maintained by more demand for fertilizer, the increasing population and the increasing living

The declared goal of all countries is to reach "Food security for its nationals".

The essential role of fertilizer in increasing agricultural production is well established and thus it would lead to more demand for fertilizer.

The fertilizer production in the region is not ready to meet this expected growth in demand.

Not only in terms of fertilizer quantities, but also in terms of the product quality and quantity, ranging from impurities and products, in addition to the new fertilizer formulations such as solid and chelated forms of minor elements, etc).

As a result of transport, development of other some factors in the last few years.

Some of them are the increasing volume of international trade and the increasing demand for fertilizer, trend towards regional and international integration, more economic and safety in fertilizer use, more open issues, increasing fertilizer prices and global demand, increasing in the fertilizer market, new fertilizer products are transported, the shipping, and thus affected directly by this sector.

Today the issues of fertilizer industry are well acknowledged by all nations, and fertilizer is considered as a factor of other development policy. Terms of its significant economic and social benefits.

This is also extended to the performance of fertilizer industry in the region. The fertilizer industry is now facing a number of major issues for the ports sustainable operation.

V. Human Resources: This includes engineers and other technical staff, skilled workers and regular labor.

As a capital intensive venture, fertilizer complexes require highly qualified and well-trained technical

personnel for the fertilizer plants and facilities.

The fertilizer industry is presently in a long-term economic transition, the economic transition and the ability to utilize the human resources cannot be over emphasized.

Of equal importance, is the strong interest in the safety and security of fertilizer use, the need to ensure that the fertilizer is safe for the people and the environment.

The fertilizer industry is expected to be a major source of employment for the region.

The fertilizer industry is expected to be a major source of employment for the region.

The fertilizer industry is expected to be a major source of employment for the region.

The fertilizer industry is expected to be a major source of employment for the region.

The fertilizer industry is expected to be a major source of employment for the region.

The fertilizer industry is expected to be a major source of employment for the region.

The fertilizer industry is expected to be a major source of employment for the region.

The fertilizer industry is expected to be a major source of employment for the region.

The fertilizer industry is expected to be a major source of employment for the region.



Dr. Ashkar:

55 % of the agricultural growth witnessed during the past three decades was due to mineral fertilizers

According to Mohamed Ashkar, head of the fertilizing section in which, in addition to the Arab Region, there is a world of gradually shrinking resources, the fertilizer industry is a world in which countries and markets interwine dynamically. The fertilizer industry is a global industry, hence, it had to coexist and integrate with the international trade atmosphere. Arab region fertilizer producers enjoyed continuous growth from 1980 to 2005. Statistics referred to the fact that increase in capacity exceeded 2.2 and it is expected for the un-

on in the fertilizers production in Arab Region is coming evidently in response to the growing demand for such important agricultural inputs. The Arab Region is a vast, arid, and semi-arid region with a population of 200 million people. The region is a world population is hardly receiving 2.2% of the global internal water resources. With such limitations in the resource base, the Arab Region is under expansion to meet the pressing demand for more food. "According to F, about 55 % of the agricultural growth witnessed during the past three decades was due to mineral fertilizers," Dr. Ashkar said. Continued gains in agricultural productivity and enhancing the fertilizer industry, are all required to meet the needs of growing world population, which will rise to like any other industry, the Min-

several challenges that ought to be addressed in order to sustain this sector and develop it further so it could withstand the increased global competition.

These major challenges were identified as follow:

I. Raw materials: which are naturally a pre-requisite for having any viable industry.

The occurrence of a certain mineral deposit area allows the existence of fertilizer industry in this region.

The rock phosphate deposits existing in Morocco, Tunisia, Jordan and others made them Phosphorus fertilizer producing countries.

On the other hand, liberal amounts of natural gas created the Nitrogen production industry in the Oil Producing countries (GCC states, Egypt, Algeria and others).

While the only Potassium producing Arab country is Jordan, whereby the brine deposits of the Dead Sea in the Jordan valley are utilized.

It should be noted that raw material availability is only one factor and should be coupled with adopting the right technology of processing to have an economically-viable fertilizer products. Perhaps some economic considerations are behind the fact that some 50% or more of raw materials are exported, as such, without any further processing; thus sacrificing the benefits of added-value for the finished fertilizer

- Whether those were natural gas, rock phosphate or potassium deposits; they are all depletable sources just like oil.

II. Environmental Aspects: the growing concern over the environmental protection forced all industries to pay due attention to produce environmentally-friendly products.

Using the Best Available Technology (BAT) became a target for having clean industries and it is so for the fertilizer producers.

- Producing clean products and following processes that are least-damaging to the environment is becoming a local, regional and international requirement.

- The changing world trade terms, particularly following establishment of the WTO and the other agreements related to Agriculture, made it imperative to adhere to those tough rules, if one to stay part of the loop in the global trade and international markets.

- It is for this reason and others, that several fertilizer factories worldwide were forced to shut down during the last few years because of their failure to meet such economically expensive requirements.

III. Increased Demand: which is driven by many facto

Eng.El-Mouzi



Egypt Fertilizer Industry Witnesses Great Development via Present and Future Projects

In his speech, in the Conference opening session, Engineer Mohamed Adel El-Mouzi, Egyptian industry representative in AFA Board and the Managing Director of Chemical Industries Holding Company, emphasized that Arab fertilizer industry achieved a distinguished status during the last two decades regionally and internationally, which is apparently presented in the industry's fertilizers and materials export share to the international market.

HE referred to AFA leading role and effective efforts serving Arab fertilizer industry and trade not to mention the development AFA has witnessed during the last few years besides its future work to

develop such a role. Mr. El-Mouzi overviewed fertilizer significantly developed industry in Egypt through present and future projects, as 2006 witnessed the operation of two new Urea plants, a third under process and a fourth that will be operating in 2008. He further mentioned that Phosphate fertilizer industry is facing huge development through the introduction of new production capacity of half a million ton of Uni-Super Phosphate in 2008 and half a million ton of Phosphoric Acid in 2009. Therefore, Urea production is expected to increase from 3 million tons in 2006 to 4.75 million tons in 2010 and Uni-Super Phosphate from 1.3 million tons in 2006 to 1.8 million tons in 2010 in addition to current production capacity of Ammonia Nitrates and the remarkable increase in Ammonia Sulphate production. Egypt exports of Urea will rise

from 1.4 million tons exported in 2006 to nearly 3 million tons in 2010.

Mr. EL-Mouzi said that Egypt is one of the highest fertilizer consuming countries with reference to area unit (feddan) as agricultural lands are severally grown per year. Agriculture and irrigation sector is currently witnessing the execution of giant projects in the South Valley, North Sinai and West Nubaria aiming at adding 3.2 million feddans to the current agricultural land, which is estimated by 8 million feddans. Thus, Egyptian fertilizer industry is fully aware of such vital sector requirements in order to fulfill the sector's different fertilizers needs during the coming decades. Moreover, it is important to benefit from the significant status acquired by such an industry internationally, through its exports of Nitrogenous and Phosphate fertilizers, and maximize its percentage depending on the strategic location, basic materials availability, trained human cadres provision, state-of-the-art production technologies fulfillment and encouraging investment atmosphere presence.

At the end of his speech, Mr. Mohamed Adel El-Mouzi, called for taking investment opportunities available in Egypt new projects facing great boom in the shed of a competitive atmosphere ensuring all success basics.



**Dr. Nizar
Fallouh:**

Arab fertilizers enjoy competitive advantages in the global markets



mental protection.
"It gives us pleasure, in this opening session, to announce AFA board decision of the

2006 Award, which comes as an expression of our appreciation, concern and support for scientific research and its im

Table (1) Arab Production in 2006 Ratio of Arab Exports to Global Exports

Ammonia	14%	12 million tons
Urea	39%	14 million tons
Phosphate rock	81%	51.1 million tons
Phosphoric acid (1000 Tons P ₂ O ₅)	64%	5.4 million tons
Super Phosphate(TSP)	60%	1.8 million tons
Di Amonium Phosphate	28%	3.7 million tons
Potash	4%	1.7 million tons

portance in developing the fertilizers industry, usage and environment" Dr. Fallouh said.

To shed some light on the situation of the fertilizers industry in the Arab world, and to indicate its weight on the global level, Dr. Fallouh shows an up-to-date statistics figures of the year 2006 (table1). AFA Chairman said that the Arab fertilizers enjoy competitive advantages in the global markets, including:

- 1- Unique strategic location as a hub in the middle of these global markets.
- 2 Availability of all raw materials necessary for this industry, particularly natural gas, phosphate stone, Potassium.
- 3 - High production capacities of the Arab fertilizers factories; as they employ the best applied techniques and technologies (BAT) to produce first-class environmentally friendly fertilizers according to the internationally-accepted standards.

The existing reality and the drastic changes on the international level urgently call for raising awareness and increasing cooperation between all relevant organizations and entities.

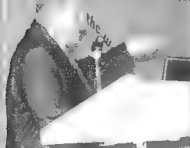


The audience during the sessions



Dr. A.R. Al-Terkait & Eng. Mohamed Badrkhan

ANNUAL FERTILISERS FORUM



U.E. Verwallt Novelt Stimul font, in consideration, str, totalitral development within development process, others

The speaker, U.E. Verwallt, Chairman of the Arab Fertilizer Association, stressed the importance of the fertilizer industry in the development of the Arab world. He emphasized the need for the industry to be self-sufficient and to provide a stable source of fertilizer for the Arab countries. He also mentioned the need for the industry to be integrated with the regional and international organizations connected with the fertilizer industry.

U.E. Verwallt also mentioned the need for the industry to be integrated with the regional and international organizations connected with the fertilizer industry. He also mentioned the need for the industry to be self-sufficient and to provide a stable source of fertilizer for the Arab countries.

In his speech, in the Forum opening session, AFA Chairman referred to the increasing regional and international interest to participate in such an important event and the accompanying industrial exhibition in which more than 28 Arab and international companies participated with an increase of 60% more than last year. The number of participants in such a conference reached 550 representing 196 Arab and non-Arab companies from 45 countries.

Concerning the challenges facing fertilizer industry, AFA Chairman presented the Arab Fertilizer Association future vision which heads to develop its performance to promote the fertilizer industry before the challenges facing it, similar to any other kind of industry, so AFA adopts its strategies on the following concepts:

1. Strengthening cooperation and integration with regional and international organizations connected with the fertilizers manufacturing, trade and use to develop this industry.
2. Strong committed to sustainable human resources through providing up-to-date knowledge by holding international conferences and gatherings and technical workshops. This forum highlights and reflects this commitment.
3. Paying all the due attention to environmental preservation in all phases of extraction, production and use of fertilizers in order to achieve sustainable industrial development.
4. Allocating a \$ 5000 annual award to the best pragmatic research that can be applied to production or use of fertilizers, and to the environ

many countries around the world.



13th AFA International Annual Fertilizers Forum & Exhibition

13th AFA International Annual Fertilizers Forum and the accompanying exhibition organized annually by Arab Fertilizer Association (AFA) in Arab Republic of Egypt, the headquarters country. The Forum was convened, this year, in the marvelous city of Sharm el Sheikh.

The Conference attracted huge attention in the industry field on the local, regional and international levels as became an eminent event looked for by industry people from Arab and western regions. The Conference is further characterized by trade, economic and agricultural

by the scientific and commercial elements reflected



AFA Board & VIPs during the inauguration session

in the working papers, sessions and meetings. These proceedings are presented in the Conference and implemented via effective participation of various company members in AFA and Arab and international organizations, of similar interest, seeking the achievement of sustainable

development in fertilizer industry, trade and materials. AFA secretariat in cooperation with AFA members of board of rectors succeeded in organizing the event in a magnificent way. It was one of the most vital national economic in the field of fertilizer

ARAB FERTILIZERS

Issue Number 47
January - April 2007



13th AFA International Annual Fertilizers Forum & Exhibition

4



AFA Holds Successful workshop on "Customer Relationship Management (CRM)"

28

AFA Board of Directors Meeting

22

AFA Economic Committee Meeting

25

AFA Technical Committee Meeting

24

Trade & Purchasing Meeting

26

Conferences & Seminars

Nitrogen + Syngas 2007

33

20th AFA International Technical Fertilizers Conference

34

With Member Companies

Sirte Oil Company for Production, Manufacturing of Oil & Gas

36



"Nippon Jordan Fertilizer Company"

GPIC Celebrates Exporting 5 Million Tonnes of Urea

39



Studies & Researches

Sea Ports Challenges and Future Prospects

42

Balanced Plant Nutrition:

A Basis for Plant, Animal Human Health

52

• "Arab Fertilizer" Journal is published by the General Secretariate of Arab Fertilizer Association (afa). afa is a non-profit, non-gov.

• Arab International Organization established on 1975. AFA is operating under the umbrella of Council of Arab Economic Unity/Arab League. AFA comprises all companies are producing fertilizer in Arab world in 13 Arab countries.

• All rights reserved. Single and multiple photocopies of extracts may be made or republished provided that a full acknowledgment is made of the source.

• The Journal is providing the chance for publishing adverts for the companies involved in manufacturing and trade of fertilizer and other agricultural inputs. The arrangements for that should be discussed with the journal's management.

All correspondences to be addressed to:
Arab Fertilizer Association
P.O. Box 8109 Nasr City
11371 Cairo, Egypt
Tel: +202-4172347
Fax: +202 - 4173721
+202 - 4172350
E-mail:
info@afa.com.eg
www.afa.com.eg



Dr. Nizar Fallouh

*Chairman
Syria*



Eng. Khalifa Al-Sowaidi

*Vice-Chairman
Qatar*



Mr. Hedhili Kefi

*Member
Tunisia*



Eng. Mohamed El-Mouzi

*Member
Egypt*



Eng. Abdel Rahman Jawahery

*Member
Bahrain*



Mr. Mohamed Benchekroun

*Member
Morocco*



Mr. Mohamed A. Al-Ani

*Member
Iraq*



Mr. Fahad Saad Al-Sheaibi

*Member
Saudi Arabia*



Eng. Mohammed S. Badrkhan

*Member
Jordan*



Eng. Mohamed R. Al-Rashid

*Member
UAE*



Eng. Ali El-Sogher M. Saleh

*Member
Libya*



Mr. Mohamed A. Hussein

*Member
Kuwait*



Mr. Chiboub Hasnoui

*Member
Algeria*



Editor-in- Chief
Dr. Shafik Ashkar
Secretary General

Deputy Editor Chief
Eng. Mohamed F. El Sayed
Asst. Secretary General

Editorial Manager
Mrs. Mushira Moharam

Member of Editorial Board

Eng. Mohamed M. Ali

Mr. Yasser Khairy

Designer

Mr. Ahmed S. Adeen

colour separation & printed by



SCREENED TECHNOLOGY
Tel : 7603396 - 7617863

• The articles and all material contained herein do not necessarily represent the view of AFA unless the opposite clearly mentioned.

• The contributions of researchers, students, and experts in the field of fertilizer industry and trade are highly welcomed for free publication provided that they have not been published before. The General Secretariat is not obliged to return the articles which are not published.



Editorial

Mr. Ridha Touiti
President General Manager
Compagnie des Phosphates de Gafsa and
Groupe Chimique Tunisien

At the outset, the General Administration of Tunisia Phosphate Sector is pleased, in its capacity and on behalf of all Compagnie des Phosphates de Gafsa and Groupe Chimique Tunisien cadres and assistants, to welcome the participants of the 20th AFA Technical Fertilizers Conference proceedings. May they achieve all success and enjoy their stay in Tunisia.

Phosphate and Fertilizer Sector occupies a distinguished status in Tunisia economic fabric. Internationally, Tunisia is ranked the fifth world phosphate producer, the second phosphoric acid exporter, the fourth Di-Ammonium Phosphate fertilizer exporter and the first refined Triple Super Phosphate fertilizer exporter.

Compagnie des Phosphates de Gafsa production reached, in 2006, 8 million tons of raw phosphate, while Groupe Chimique Tunisien produced 1.6 million tons of phosphoric acid, 1.2 million tons of Di-Ammonium Phosphate fertilizer and 800 thousand tons of high Triple Super Phosphate fertilizer.

Tunisia Phosphate Sector has witnessed several growth phases during the last 30 years in line with the increase in world demand on phosphate and its extracted materials. This growth was based on Compagnie des Phosphates de Gafsa abandoning the underground mines, since early 1980s, and extracting phosphate from surface sections, thus, improving the economic effectiveness and promoting the production capacity of the sector. In relation to Groupe Chimique Tunisien, the production capacity, of phosphoric acid and other different kinds of fertilizers, nearly doubled, since 1980s, as a result of starting new production units and improving the production capacity of the old units.

Tunisia Phosphate Sector is witnessing a remarkable phase on the production and marketing levels, the matter that enabled the sector to proceed in the development program and start new projects that will lead to the sector growth as a whole. These achievements were accomplished in cooperation with the Government of Tunisia, which expected since the early 1990s the importance of such an industry in a period where the international market was facing a serious crisis, therefore, such a situation required financial aids to reform and restructure the companies working in the Tunisia Phosphate Sector.

Concerning partnership efforts, the Groupe Chimique Tunisien played a leading role, since early 1980s, in this field, through launching Arab-Chinese Fertilizers partnership (SACF), which is the most important chemical fertilizers producer in China. Recently, a Tunisian-Indian partnership was launched for the production of phosphoric acid, which will be located in Skhira in South Tunisia (TIFERT). This project will provide Tunisia Phosphate Sector with spare production capacity estimated by 360 thousand tons of P_2O_5 , so that the production will reach about 2 million tons of P_2O_5 by the end of 2009.

In the environmental field, Groupe Chimique Tunisien executed a number of projects aiming to improve the environmental status, decrease industrial pollution, promote production level and develop the safety conditions in industrial units. One of the prominent projects launched by Groupe Chimique Tunisien recently is the ecological diagnosis project in the four production units, namely: Gabes, Sfax, Skhira and M'Dilla. This project will come out with a number of additional solutions to completely contain gas fumes and solid wastes pollution. Groupe Chimique Tunisien will further implement a project in Gabes heading to alleviate ammonia emissions and another one to modernize the network of washing gases emitting from the production units of Di-Ammonium Phosphate fertilizer besides absorbing such gases dust. In addition, there is the project of accumulating phosphogypsum material in a specified location despite of dumping the said material in the sea.

As for the two sector companies contribution in social development issues, in the production areas, huge budgets were allocated to provide social institutions with assistance locally and nationally, as a means of support from the sector to human development programs. Compagnie des Phosphates de Gafsa and Groupe Chimique Tunisien do contribute in the National Program aiming to help Tunisian capacities to establish Small and Medium Enterprises, hence, enabling the development of the national economic fabric and reaching a work motivated citizen. Therefore, both Compagnie des Phosphates de Gafsa and Groupe Chimique Tunisien allocated huge budgets to support these motivated people.



what's next?

Defining the Future

Over the years, Süd-Chemie has made substantial advances in catalysis that have enabled ammonia and methanol plants to operate more efficiently:

- 1940s • Co-precipitated iron-chrome HTS catalyst » more stable activity
- 1949 • Nickel methanation catalyst » replaced copper liquor scrubbing systems
- 1950s • Raschig-ring shaped reformer catalysts » lower pressure drop
- 1964 • Copper-zinc low temperature catalyst » improved CO conversion
- 1978 • Multi-passage reformer catalyst shape (wagon-wheel)
» high activity, low pressure drop
- 1985 • Copper-promoted HTS catalyst (ShiftMax® 120)
» reduced Fischer-Tropsch byproducts & higher activity
- 1998 • LDP reformer catalyst shape (ReforMax®)
» high activity, extremely low pressure drop
- 2000 • High Copper surface area methanol synthesis catalyst (MEGAMAX®)
» improved activity and longer life, used in all Lurgi Mega Methanol® plants
- 2003 • Wustite based ammonia synthesis catalyst (AmoMax® 10)
» improved low temperature and low pressure activity
- 2005 • Advanced manufacturing technique for LTS catalyst (ShiftMax® 230 & 240)
» higher activity and higher stability
- 2007 • Stay tuned for our next generation steam reforming and methanol synthesis catalysts

SÜD-CHEMIE AG

Lenbachplatz 6

80333 München, Germany

Phone: +49 89 5110-0

Fax: +49 89 5110-444

catalysts@sud-chemie.com

www.sud-chemie.com

150
YEARS

SÜD-CHEMIE
CREATING PERFORMANCE TECHNOLOGY



Arab Fertilizers

Arab Fertilizer
Association

January - April 2007

Issue no. (47)

Focus on:
20th AFA Int'l. Technical Fertilizers
Conference & Exhibition

Tunis: 19-21 June 2007

Editorial

President General Manager of
Groupe Chimique Tunisien

13th AFA Int'l. Annual Fertilizers
Conference & Exhibition

Sharm El-Sheikh: 6 - 8 Feb. 2007

AFA Workshop:

"Customer Relationship Management"

Abu Dhabi: 17 - 19 April 2007

